

Darinkielisten S2-oppijoiden fonologinen tietoisuus

Tiina Saarelainen

Tampereen yliopisto

Viestintätieteiden tiedekunta

Suomen kielen maisteriopinnot

Pro gradu -tutkielma

Joulukuu 2017

SAARELAINEN, TIINA: Darinkielisten S2-oppijoiden fonologinen tietoisuus

Pro gradu -tutkielma
65 sivua + 1 liite
Joulukuu 2017

Tässä tutkielmassa tutkittiin, kuinka aikuiset darin kielen puhujat erottavat suomen vokaaleja toisistaan ja kuulevat eri äänteiden kvantiteettieroja. Tutkimuksella haluttiin vastata muun muassa kysymykseen, kuinka fonologinen tietoisuus kehittyy lukutaidon kehittyessä. Informanteja oli yhteensä 11 ja heidät jaettiin kahteen ryhmään A ja B sen mukaan, olivatko he saaneet kotimaassaan formaalia kouluopetusta. Suomen kielen opetusta informantit saivat noin kolmesta neljään tuntia viikossa eräässä suomalaisessa vastaanottokeskuksessa, jossa he asuivat turvapaikkaprosessinsa aikana. Kaikkien informanttien suomen kielen taito oli alkeistasolla, ja lisäksi A-ryhmän jäsenet opettelivat lukemisen ja kirjoittamisen perusteita.

Tutkimusta varten laadittiin fonologisen tietoisuuden testi, jossa vastaajat kuuntelivat nauhalta esimerkkisanoja. Niiden pohjalta he vastasivat kysymyksiin, joissa kysyttiin muun muassa, kuuluuko jokin äänne sanassa ja mikä kuulluista sanoista kuulostaa erilaiselta muihin verrattuna. Kävi ilmi, että kotimaassaan Afganistanissa kouluja käyneet vastaajat, joilla oli vähintään äidinkiellensä luku- ja kirjoitustaito, pärjäsivät testissä paremmin riippumatta siitä, kuinka kauan he Suomessa olivat viettäneet aikaa. Koulua käymättömät vastaajat tekivät testin kaksi kertaa, ja pärjäsivät jälkimmäisellä kerralla paremmin kuin ensimmäisellä kerralla, mutta eivät yhtä hyvin kuin koulutettujen ryhmä.

Hankaluuksia darinkielisille vastaajille tuotti suomen kielen äänteiden *e* ja *ä*, *u* ja *y* sekä *u* ja *o* erottaminen toisistaan. Kaikista vaikein oli *y*-äänne, jota ei heidän äidinkielessään esiinny. Lisäksi esimerkiksi *ä*- ja *a*-äänteen erottamisessa oli vaikeuksia. Molemmissa ryhmissä vokaalien kvantiteetin tunnistaminen sujui hieman paremmin kuin konsonanttien kvantiteetin tunnistaminen. Tutkimuksessa selvisi myös, että suomen kielelle yleisen konsonantin *t* kvantiteetin vaihtelua ei ollut sen helppo oppia kuin muidenkaan klusiilien.

Sisällysluettelo

1.	Johdanto.....	1
2.	Fonologisen tietoisuuden merkitys luku- ja kirjoitustaidolle.....	4
2.1.	Lukutaidon merkitys	5
2.2.	Lukutaidon asteet.....	6
2.3.	Aiempaa tutkimusta	7
2.4.	Fonologinen tietoisuus ja fonologinen muisti.....	9
2.5.	Kvantiteetti opittavana ilmiönä.....	13
3.	Darin kielen fonologia, uhka vai mahdollisuus?	14
3.1.	Darin kieli typologiselta kannalta	14
3.2.	Darin kielen fonologiaa	15
3.3.	Kirjoitusjärjestelmä.....	17
4.	Aineisto ja menetelmät.....	18
4.1.	Suomen opetus vastaanottokeskuksessa ja informanttien taustat	18
4.1.	Pilottitesti, testin laatiminen ja valitut rajaukset	27
4.2.	Testitilanne.....	32
5.	Fonologisen tietoisuuden testin tulokset	34
5.1.	Kokonaistulokset ja vastaamatta jättäminen	34
5.2.	Yksilölliset kehityskulut	37
5.3.	Vokaalien erottaminen eli tehtävät 1 ja 3	43
5.4.	Vokaalien kvantiteetti, tehtävä 2	47
5.5.	Konsonanttien kvantiteetti, tehtävät 4–7	50
6.	Fonologisen tietoisuuden kehittäminen.....	55
6.1.	Suomen opetus testien välisenä aikana	55
6.2.	Yhteenveto	57
	Lähteet	61
	Liitteet.....	66

1. Johdanto

Tutkielma käsittelee kuuden kouluttamattoman, darin kieltä äidinkielenään puhuvan afgaaninaisen fonologisen tietoisuuden kehittymistä kuuden viikon aikana. Heidän kehittymistään verrataan viiden, vähintään peruskoulun käyneen darin kielen puhujan fonologiseen tietoisuuteen. Tarkoituksena on selvittää, kuinka Suomeen vain vähäisin tai olemattomin luku- ja kirjoitustaidoin saapuneet aikuiset turvapaikanhakijat prosessoivat ja kuulevat suomen kielen äänteitä, erityisesti vokaaleja, sekä suomelle tyypillistä äänneilmiötä, kvantiteettia. Toisin sanottuna keskeinen kysymys on ottaa selvää, millainen informanttien fonologinen tietoisuus suomen kielen äänteiden suhteen on. Koehenkilöt ovat kouluttamattomia tai heidän kotimaassaan saamansa koulutus on vähäistä. Neljällä osallistujista ei ole minkäänlaista oman äidinkieltensä kirjoitustaitoa, muilla darin kielen kirjoitustaidon taso vaihtelee. Suomeen tultuaan kaikki ovat kuitenkin ruvenneet opettelemaan, ja heille on ruvettu opettamaan suomen kielen alkeita, latinalaisia aakkosia, lukemista ja kirjoittamista. Fonologista tietoisuutta testattiin syksyn 2016 aikana testillä, jollaista ei Suomessa tähän mennessä ainakaan laajamittaisesti aikuisten suomi toisena kielenä -oppijoiden testaamiseen ole käytetty, vaan laadittu testi on ensimmäinen laatuaan. Kouluttamattomille koehenkilöille testi oli samalla ensikosketus länsimaiseen koulujärjestelmään, jossa kirjallinen testaaminen on isossa osassa.

Fonologinen tietoisuus on käsite, jota käyttävät sekä psykologian että kielen oppimisen tutkijat, ja erityisesti siihen on kiinnitetty huomiota luku- ja kirjoitushäiriöiden tutkimuksessa. Fonologinen tietoisuus liittyy yksilön psykolingvistiseen fonologiseen prosessointiin. Sillä tarkoitetaan kykyä hahmottaa puheen koostuvan erillisistä äänteistä ja sen hahmottamista, että näitä äänteitä on mahdollista muun muassa järjestellä uudelleen, muunnella tai erottaa puhevirrasta (Pennala 2013: 48). Kodan (2007: 219) mukaan lapsen fonologinen tietoisuus kehittyy sitä mukaa, kun hänen ymmärryksensä akustisen puheen eri elementeistä kasvaa. Lisääntynyt ymmärrys äänteistä on toisaalta edellytys luku- ja kirjoitustaitojen kehittymiselle ja toisaalta tukee sitä. Tarkemmin tarkasteltuna fonologisesta tietoisuudesta voidaan erottaa esimerkiksi foneeminen tietoisuus. Sillä viitataan yksityiskohtaisempaan osaan fonologista tietoisuutta – tietoisuuteen siitä, että kukin sana koostuu yksittäisistä foneemeista eli äänteistä.

Fonologinen tietoisuus on luku- ja kirjoitustaidottomilla aikuisilla tutkitusti heikompi kuin luku- ja kirjoitustaitoisilla. Fonologista tietoisuutta ovat tutkineet muun muassa Reis ja Castro-Caldas (1997). Heidän tutkimuksessaan kävi ilmi, että portugalilaisilla luku- ja kirjoitustaidottomilla aikuisilla on vaikeuksia ensinnäkin toistaa pseudosanoja tai toisaalta tuottaa sanoja, jotka pitäisi muodostaa jollakin pyydetyllä muotoperusteella. Saman tutkimuksen mukaan luku- ja kirjoitustaidottomat

muistavat paremmin sanoja, jotka liittyvät toisiinsa semanttisin perustein kuin fonologisin perustein. Näihin tuloksiin kietoutuu tämän tutkimuksen ensimmäinen hypoteesi. Oletus on, että koska ensi- tai minkä tahansa kielen lukutaito parantaa fonologisia taitoja huomattavasti, eivät luku- ja kirjoitustaidottomat pärjää tutkimusta varten laaditussa fonologisen tietoisuuden testissä yhtä hyvin kuin lukutaitoiset henkilöt, testasipa testi mitä tahansa fonologisen erottelutaidon osa-alueita.

Tutkimuksen aineisto on kerätty yhteensä yhdeltätoista suomalaisessa vastaanottokeskuksessa asuvalta darinkieliseltä turvapaikanhakijalta. Informantit on jaettu kahteen ryhmään sen mukaan, ovatko he käyneet kotimaassaan Afganistanissa koulua. Aineiston koko ohjaa tutkimusta taustatutkimuksen suuntaan, ja aineiston luonteen vuoksi tutkimusmetodi on laadullinen ja havainnoiva. Toisaalta osa analyysistä perustuu etnografisiin havaintoihin, joita itse olen tehnyt opettaessani suomea kyseisessä vastaanottokeskuksessa kyseisille henkilöille, ja toisaalta testistä saatuja tuloksia analysoidaan vähemmässä määrin tilastollisesti ja enemmän määrin arvioiden vastausten laatua. Tarkoitus on pyrkiä tulkitsemaan, miksi koehenkilöiden vastaukset ovat sellaisia kuin ovat.

Tutkimuksen merkityksellisyys perustuu tarpeeseen tuottaa tieteellistä tietoa aikuisten luku- ja kirjoitustaidottomien oppimisprosessista – aihe, jota Suomessa on aiemmin tutkittu vasta hyvin vähän – sekä tämän tiedon avulla olla osana kehittämässä suomi toisena kielenä -opetusta ja toisen kielen oppijoiden fonologisen tietoisuuden tutkimusta. Henkilökohtaiselta kannalta, itsekkin vastaanottokeskuksessa suomea opettaneena, olen sitä mieltä, että kouluissa sekä kielenopetuksessa muissakin yhteyksissä pitäisi aivan opetuksen alusta lähtien keskittyä tarpeellisissa määrin myös ääntämisen opetteluun ja tuoda opittavan kielen foneettiset piirteet eksplisiittisesti oppilaiden tietoon. Tämän pro gradu -tutkielman on tarkoitus täydentää tutkimusaukkoa siltä osin, kuinka luku- ja kirjoitustaidottomat aikuiset henkilöt suomen äänteitä kykenevät erottelamaan, ja siten auttaa opetuksen kehittämisessä.

Luku- ja kirjoitustaidottomuus on kompleksinen asia, jota on Suomessa muun muassa ilmiön suhteellisen harvinaisuuden vuoksi tutkittu melko vähän. Maahanmuuttajien, erityisesti pakolaisten määrän lisääntyessä myös luku- ja kirjoitustaidottomien aikuisten määrä Suomessa on kuitenkin kasvanut. On tärkeää, että nämä henkilöt Suomeen muutettuaan saavat tarvittavaa tukea ja hyviä oppimateriaaleja haastavan oppimisprosessinsa tueksi. Taina Tammelin-Laine (2014a: 66), joka on tutkinut aikuisten maahanmuuttajien lukutaidon kehitystä, toteaa, että kymmenenkään kuukautta kotoutumiskoulutuksen luki-kurssilla ei kaikille oppijoille riitä välttävän luku- ja kirjoitustaidon saavuttamiseen. Tämä ei sinänsä ole yllättävä tulos, sillä alle vuosi on lyhyt aika oppia jotakin niin spesifiä kuin lukeminen tai kirjoittaminen. Jos aikuisten oppimista vertaa esimerkiksi lasten lukemaan ja kirjoittamaan oppimiseen esi- ja alkeisopetuksessa, täytyy pitää mielessä, että lasten kohdalla pohjatyötä kuten kirjainten tunnistamista ja riittävää tehdään usein vuosia ennen varsinaista kouluopetusta.

Koska luku- ja kirjoitustaito muodostuvat useasta eri osataidosta, haluan tutkimuksessani kiinnittää huomion myös siihen, mikä oppijoille mahdollisesti voisi olla helppoa ja luontevaa. Onko prosessissa myös sellaisia osia, joista oppijat voisivat päästä nopeasti jyvälle? Mikä esimerkiksi suomen äännejärjestelmässä on helppoa omaksua?

Kirjoitustaidon kehittämisessä on useita tekijöitä, mutta eräs tärkeä edellytys sille ovat henkilön fonologiset taidot ja tiedot: hänen kykynsä erotella puhevirrasta äännteitä ja kognitiivisen prosessoinnin avulla muuntaa ne kirjalliseen muotoon grafeemeiksi. Jos tätä kykyä ei ole, on kirjoittaminen liki mahdotonta, tai lukijan on luultavasti vaikeaa ymmärtää kyseisen henkilön kirjoitusta. Fonologisen tietoisuuden kehitystä vaikeuttaa, jos lukemista ja kirjoittamista opiskellaan itselle vieraalla kielellä, jota oppija ymmärtää vain vähän, ja jossa on eri äännteet kuin hänen ensikielessään. Itseäni luku- ja kirjoitustaidottomuudessa ja taitojen kehittämisessä kiinnostaa nimenomaan lukutaitovalmiuksien kehittyminen tästä näkökulmasta. Kuinka fonologinen tietoisuus kehittyy henkilöillä, jotka ovat tulleet Suomeen luku- ja kirjoitustaidottomina, ja nyt opettelevat näitä taitoja itselleen vieraalla kielellä? Mielenkiintoinen ja haastava kysymys on, kuinka oppijat havaitsevat suomen kielelle erityisiä piirteitä – tässä tutkimuksessa nimenomaan kvantiteettia.

Tutkimuskysymykset ovat seuraavat:

1. Kuinka lukutaidottomien, kouluttamattomien darin kielen puhujien fonologinen tietoisuus kehittyy kuuden viikon aikana?
2. Kuinka koulutettujen, Suomeen sekundäärilukutaidottomina tulleiden darin kielen puhujien fonologinen tietoisuus eroaa kouluttamattomien darin kielen puhujien fonologiasta tietoisuudesta?
3. Mitkä suomen kielen vokaalit tuottavat darin kielen puhujille tunnistamisen kannalta eniten haasteita, mitkä vähiten?

Sen lisäksi, että luku- ja kirjoitustaidottomien aikuisten fonologisen erottelukyky on oletettavasti heikompi kuin koulutettujen informanttien, kuuluu tutkimukseen lisäksi seuraavat hypoteesit, joita esitellään tutkielman seuraavissa luvuissa: Luvussa 3 esitellään darin kielen fonologiaa ja verrataan sitä suomen kieleen. Luvussa esitetään hypoteesina, että jotkin suomen kielen äännteet, jotka löytyvät myös darista, kuten *i* ja *a* ovat mahdollisesti darinkieliselle helpompia oppia kuin esimerkiksi *y* ja *ä*, joita darissa ei esiinny. Kaikki koehenkilöt puhuvat äidinkielenään daria, joka on joidenkin lähteiden mukaan oma kielensä ja toisten mukaan Afganistanissa puhuttava nykypersian eli toiselta nimeltään farsin murre. Darin kielestä ei ole kirjoitettu kovin paljon, joten siitä oli varsin haastavaa löytää tietoa. Täytyy myös ottaa huomioon luokittelun ja nimeämisen hankaluus. Esimerkiksi Anhavan (1998: 94) mukaan darin kieli poikkeaa nykypersiasta, mutta on ”olennaisesti samaa kieltä”. Toinen kielen fonologiaan kietoutuva hypoteesi on se, että suomen kielen yleisimmät äännteet, joita oppijat ovat eniten

altistuneet kuulemaan, olisivat automaattisesti Suomessa asuessa tulleet tutummiksi, ja näin ollen niitä ja niiden pituuksia olisi helpompi erottaa. Fonologinen testi on laadittu muun muassa näitä ään-teitä silmälläpitäen.

Aikuisille suunnattuja fonologisen tietoisuuden testejä ei tutkimusta varten löytynyt. Laa-din siis oman testini, joka soveltuu aikuisten luku- ja kirjoitustaidottomien, suomea juurikaan ym-märtämättömien henkilöiden testaamiseen. Testattavat äänteet ovat *a* ja sen erottaminen *ä*:stä, *e* ja sen erottaminen *i*:stä ja *ä*:stä, *o* ja sen erottaminen *u*:sta sekä *y* ja sen erottaminen *u*:sta. Kyseiset vokaalit on valittu toisaalta sen mukaan, että edellä mainitun hypoteesin perusteella suomen kielen *ä* ja *y* ovat luultavasti vaikeita darin kielen puhujille oppia ja toisaalta sillä perusteella, että yleisesti ottaen Nissilän (2003: 109) mukaan ulkomaalaisille vaikeita suomen fonologisia piirteitä ovat etuvo-kaalien *ä*, *ö* ja *y* oppiminen, samoin kuin *o*:n ja *u*:n ja joskus *i*:n ja *e*:n tai *e*:n ja *ä*:n erottaminen toisistaan. En kuitenkaan voinut ottaa mukaan kaikkia ään-teitä, joten *ö*:tä ei testissä esiinny sen suhteellisen harvinaisuuden vuoksi. Myöskään eri konsonanttien, joista Nissilä sanoo erityisesti ly-hyiden *s*- ja *v*-äänteiden olevan helppoja, kvaliteetin tunnistamista testissä ei ole lainkaan. Vokaalien tunnistamisen lisäksi laatimani fonologinen testi testaa sekä eri vokaalien että muutamien konsonant-tien kvantiteetin kuulemista, sillä kvantiteetti on suomen kielelle erityinen ja yleisesti vaikeana pi-detty piirre. Lisäksi Nissilä (2003: 109) arvioi, että diftongeissa ulkomaalaisilla on vaikeuksia pituu-den ja niiden lukemisen kanssa ja kvantiteetista erityisesti *m*:n ja *n*:n pituuden erottamisessa. Diftongit jätettiin pilottitestin tulosten perusteella kuitenkin pois, sillä testi oli syytä rajata yksinkertaisem-maksi. Enemmän testin laatimiseen vaikuttaneita seikkoja eritellään luvussa 4. Testin tuloksia esitel-lään luvussa 5 ja päätelmät ovat luettavissa luvussa 6. Näitä ennen, luvussa 2, esitellään teoreettista taustaa lukutaidon kehittämisestä ja aiempaa luku- ja kirjoitustaidon tutkimusta.

2. Fonologisen tietoisuuden merkitys luku- ja kirjoitustaidolle

Luku käsittelee sitä, mistä tekijöistä lukuvalmiudet rakentuvat ja millainen rooli fonologisella tietoi-suudella ja työmuistilla on lukemaan oppimisessa. Lisäksi kuvataan sitä, millaista luku- ja kirjoitus-taidon oppimista käsittelevää tutkimusta Suomessa ja maailmalla on tehty. Aiheena ovat sekä aikuis-ten, lukemista muulla kuin ensikielellään opettelevien henkilöiden tutkimus että lasten ja toisaalta myös ensikielisten luku- ja kirjoitustaidottomien aikuisten tutkimus.

2.1. Lukutaidon merkitys

Lukutaitoa ja sen tärkeyttä pidetään Suomessa itsestäänselvyytenä. Lukutaito oli Suomessa yleinen jo 1900-luvun alussa ja erilaisissa tilastoissa (ks. esim. Miller & McKenna 2016) Suomi näyttäytyy korkean lukutaidon maana. Lukutaitoa arvostetaan yleisesti, ja sen puutetta pidetään suurena menetyksenä yksilölle. Luku- ja kirjoitustaitoa pidetään tärkeänä oikeutena, sillä se tarjoaa yksilölle mahdollisuuden olla yhteiskunnan tasavertainen jäsen muiden luku- ja kirjoitustaitoisten kanssa. Lisäksi se avaa ovia tiedonhankkimisen maailmaan esimerkiksi Internetin kautta.

Täytyy kuitenkin muistaa, että tämä näkökulma lukutaidon merkitykseen on hyvin länsimaalainen. Lukutaito ei ole kaikkialla maailmassa läheskään yhtä yleistä kuin esimerkiksi Suomessa, jossa se on kyseenalaistamaton ja olennainen osa ihmisten arkipäivää. Afganistan, josta tutkimuksen informantit ovat kotoisin, on yksi maailman alhaisimman lukutaidon maita. Unescon tilaston (UIS) mukaan vuonna 2011 alle 20 % yli 15-vuotiaista afganistanilaisista naisista osasi lukea ja kirjoittaa ja vuonna 2015 vain noin 24 %. Miehillä tilanne on hieman parempi: sama tilasto kertoo, että vuonna 2011 yli 15-vuotiaista miehistä noin 45 % osasi lukea ja kirjoittaa ja neljä vuotta myöhemmin noin 51 %. Syinä alhaiseen lukutaitoprosenttiin ovat ainakin sodat, joista Afganistan on viime vuosikymmeninä joutunut kärsimään, sekä epävakaat yhteiskunnalliset olot, jotka vaikeuttavat koulujärjestelmän ylläpitoa ja lasten koulunkäyntiä. Naisten huonompaa tilannetta voi puolestaan selittää perinteinen afganistanilainen poikia suosiva järjestelmä sekä vuodesta 1994 vuoteen 2001 jatkunut Taliban-hallinto, joka kielsi naisten koulunkäynnin (Barakat & Wardell 2001: 17).

Vaikka lukutaidon hyödyt ovat kiistämättömät, se ei kuitenkaan tarkoita, etteikö ilman lukutaitoakin voisi pärjätä. Esimeriksi Fingeret (1983: 133–137), joka on tutkinut luku- ja kirjoitustaidottomien amerikkalaisten sosiaalista verkostoitumista, argumentoi, että vaikka lukutaidottomat eivät osaakaan dekoddata tekstiä, he kuitenkin taitavasti dekoddaavat sosiaalista maailmaa. Tällä tarkoitetaan sitä, että myös luku- ja kirjoitustaidoton pystyy hyvinkin olemaan yhteisönsä tasavertainen jäsen ja vaikuttamaan asioihin lähipiirissään.

Maahanmuuttajan, joka tulee Suomeen alhaisemman lukutaitoasteen maasta, saati sitten turvapaikanhakijan, joka on lisäksi mahdollisesti elänyt ison osan elämästään konfliktialueilla, voikin olla vaikea ymmärtää, miksi hänen halutaan yhtäkkiä opiskelevan lukemista niin intensiivisesti. Aikuinen henkilö, joka on koko ikänsä elänyt kirjallisen maailman ulkopuolella, ei välttämättä näe kaikkia niitä vaihtoehtoja ja mahdollisuuksia, joita kirjoitustaito hänelle avaisi. Oletettavasti aika pian Suomeen muuton jälkeen useimmat turvapaikanhakijat kuitenkin huomaavat, että esimerkiksi allekirjoituksen ja nimenselvennyksen kirjoittaminen ovat taitoja, joita varsinkin alkuaikoina maahan-

muuttoon liittyvässä byrokratiassa tarvitsee usein. Lisäksi useimmat tajunnevat, että kielenoppimisessa alkeellinenkin mekaaninen luku- ja kirjoitustaito on selkeä etu: kaikkea uutta tietoa ja sanastoa ei tarvitse painaa päähän, kun sanojen tallentaminen käy merkkeinä paperille tai älylaitteelle. Käytännön tasolla kielitaidon kehittämisessä lukutaito avaa ovia mahdollistaen esimerkiksi sanakirjan käytön. Pedagogisesti ajateltuna ehkä helpoin tapa motivoitua opiskelemaan luku- ja kirjoitustaitoa olisikin sellaisten tehtävien kautta, jotka valmentavat turvapaikanhakijaa kyseisiin tilanteisiin. Kielitaidon kehittyessä lukeminen myös laajentaa sanastoa ja laajempi sanavarasto puolestaan edistää luetun ymmärtämistä.

2.2. Lukutaidon asteet

Lukutaito tai -taidottomuus ei ole yksiselitteinen asia, vaan se muodostuu useasta eri osatekijästä, joiden hallitsemisen perusteella lukijat jakautuvat taidoissaan jatkumolle. Tärkeitä tekijöitä kehittyneen lukutaidon rakentumisessa ovat muun muassa mekaaninen lukutaito, joka perustuu aivan alkeistasolla äänne-kirjainvastaavuuden hahmottamiselle, lukemisen nopeus ja tarkkuus sekä luetun ymmärtäminen.

Aikuisten maahanmuuttajien luku- ja kirjoitustaidon koulutuksen opetussuunnitelman perusteet 2012 -julkaisu (Opetushallitus 2012: 10) jakaa luku- ja kirjoitustaidottomat kolmeen kategoriaan: *primaarilukutaidottomiin*, eli heihin, jotka eivät osaa lukea tai kirjoittaa millään kielellä ja eivät ole koskaan käyneet koulua, *sekundaarilukutaidottomiin* eli kotimaassaan jonkin verran alkeisopetusta saaneisiin henkilöihin, jotka osaavat lukea jollakin muulla kuin latinalaisella kirjaimistolla ja kolmanneksi *semilukutaitoisiin*, jotka jo jonkin verran tuntevat latinalaista kirjoitusjärjestelmää ja joilla koulutustaustaa voi jo olla jonkin verran. Tämän tutkimuksen informanteissa on sekä primaarilukutaidottomia, sekundäärilukutaidottomia että semilukutaitoisia henkilöitä.

Aikuiselle, joka ei ole koskaan osannut lukea tai jonka on opeteltava uusi kirjoitusjärjestelmä, opittavia asioita on paljon. Cook (2005: 426–430), joka tosin pitää esimerkikielenä englantia, ortografialtaan suomesta transparenttisuuden suhteen paljonkin poikkeavaa kieltä, on luetellut kahdeksan tiedon osa-alueita, jotka oppijan tulee hallita voidakseen lukea toisella kielellä. Ne ovat: 1) Kirjoitussuunta, sillä esimerkiksi arabiaa, johon darin kirjoitusjärjestelmä perustuu, kirjoitetaan oikealta vasemmalle toisin kuin suomea. 2) Grafeemien tunnistaminen ja tuottaminen, mikä vaatii harjoittelua ja toistoa sekä oppia tulkitsemaan erilaisia käsialoja ja kirjaisintyyppejä. 3) Äänne-grafeemivastaavuuden oppiminen, mikä vaatii tarkkaa fonologista prosessointia, varsinkin jos oppijan on vaikea kuulla ja hahmottaa opittavan kielen äänteiden hienovaraisia eroja. 4) Se, että joidenkin sanojen

kirjoitusasu perustuu muihin kuin fonologian, esimerkiksi morfologian sääntöihin, jolloin fonologinen prosessointi ohitetaan, eli esimerkiksi se, että assimilaatiota ei suomessa merkitä näkyviin *-n + -pa* -yhdistelmissä. Toisin kuin suomessa, tämä osa-alue korostuu esimerkiksi englannin tapaisissa kielissä, joissa yksi äänne ei vastaa yhtä kirjoitettua merkkiä eli ortografia on opaakkia. 5) Muut oikeinkirjoituksen sovitut ortografiset säännönmukaisuudet, eli Tammelin-Laineen (2014b: 52) mukaan esimerkiksi se, kuinka suomen kvantiteettia merkataan kirjoitetussa kielessä. 6) Välimerkkien erilaiset funktiot ja käyttö. 7) Luovien merkitsemistapojen tunnistaminen ja sietäminen erilaisissa yhteyksissä, kuten vaikkapa *-kkuu*-äänneyhtymän merkitseminen Internet-kielessä tai pikaviestinnässä q-kirjaimella (esimerkiksi *nuq* ”nukkua”). 8) Kirjoitettujen tekstilajien muodot ja käyttö.

Cookin lista on kattava, ja kuvaa hyvin sitä, kuinka moniulotteista oppimisen kentstä luku- ja kirjoitustaidon hallitsemisessa on kyse. Lista on numeroitu yhdestä kahdeksaan, ja se noudattelee suurin piirtein järjestystä, joka oletettavasti on aikuisopijalle luonteva tai järkevä. Listassa on kuitenkin myös tämän tutkimuksen informanteille epäolennaisia seikkoja, kuten esimerkiksi numero 7, luovat merkitsemistavat, sillä niiden ymmärtäminen vaatii jo selvästi heidän tasoaan parempaa kielitaitoa. Esimerkiksi Tammelin-Laineen (2014b: 52) mukaan tärkeimpiä taitoja luku- ja kirjoitustaidottomille oppijoille ovat oikean kirjoitussuunnan ja grafeemien muodon oppiminen, äännekirjainvastaavuuden hahmottaminen ja ortografiset säännöt esimerkiksi suomen kvantiteetin osalta.

2.3. Aiempaa tutkimusta

Viime vuosina Suomessa on yhä enemmän kiinnostuttu suomi toisena kielenä -tutkimuksesta, ja väitöskirjoja alalta ilmestyy säännöllisesti. Luku- ja kirjoitustaidottomien aikuisten tutkiminen on kuitenkin ollut vähäistä. Aiheesta on kirjoitettu joitakin pro gradu -tutkielmia (ks. esim. Heikkinen 2009, Halme 2008) ja ensimmäinen luku- ja kirjoitustaidottomien aikuisten suomen oppimista käsittelevä väitöskirja (Tammelin-Laine) ilmestyi vuonna 2014. Suomi toisena kielenä -alan tutkimuksia, joissa aiheena on fonologinen tietoisuus, on tehty lasten osalta yksi (Pennala 2014), jossa venäjänkielisten lasten kvantiteetin havaitsemista verrataan suomalaisiin lapsiin, joilla on geneettinen riski lukihäiriöön. Tammelin-Laine (2014a) ja Heikkinen (2009) puolestaan tutkivat aikuisten kielenoppijoiden kielellistä tietoutta, ja sitä kautta sivuavat tutkimuksissaan myös fonologista tietoutta. Tutkimus on kuitenkin ollut vähäistä, ja Tammelin-Laine, joka on väitöskirjassaan (Tammelin-Laine 2014a: 78) tutkinut aikuisten luku- ja kirjoitustaidottomien maahanmuuttajien suullisen ja kirjallisen kielitaidon kehittymistä kirjoittaa, että monipuolinen jatkotutkimus on tarpeen kaikilla aiheeseen liittyvillä osa-

alueilla. Heikkinen (2009: 104) puolestaan kirjoittaa, että erityisesti fonologisen tietoisuuden kehittymisestä olisi mielenkiintoista saada lisätietoa. Fonologisen tietoisuuden tutkiminen tuottaa perustietoa siitä, kuinka suomen oppijat suomen kielen eri äänneitä kuulevat, mikä puolestaan auttaa ymmärtämään oppijoiden ongelmia äänne-kirjainvastaavuuden hallitsemisessa. Kodan (2007: 220) mukaan metatason kielitietoisuus ylipäättään on tärkeässä osassa luku- ja kirjoitustaidon kehittymisessä, sillä oppijan on aivan lukutaidon oppimisen alkuvaiheessa opittava ymmärtämään, että kirjoitetut symbolit voivat vastata puheen osasia. Tämä ymmärrys, Koda jatkaa, puolestaan motivoi oppijaa havaitsemaan sekä puhutulle että kirjoitetulle kielelle ominaisia rakenteita ja lainalaisuuksia. Toisekseen Koda (2007: 220) kirjoittaa, että käsitys siitä, että sanat voidaan jakaa pienempiin yksiköihin, auttaa oppijaa poimimaan tietoa tuntemattomastakin symbolien ketjusta, eli suoraan edistää oppijan analyttistä lähestymistapaa leksikaaliseen oppimiseen ja prosessointiin. Käytännössä oppijan lukutaitokapasiteetti siis kasvaa, kun hänen lukutaitonsa ei perustu vain entuudestaan tuttuihin sanoihin ja niiden muistamiseen.

Muilla kuin suomi toisena kielenä -alalla fonologisen tietoisuuden tutkimusta on tehty lasten kohdalla esimerkiksi kasvatustieteessä ja toisaalta luku- ja kirjoitushäiriöiden tai erityispedagogiikan tutkimuksessa, kuten esimerkiksi Marita Mäkisen (2001) pro gradu -tutkielma. Kansainvälisesti luku- ja kirjoitustaidottomia aikuisia on tutkittu enemmän sekä toisen kielen oppimisen että ensikielen kannalta (ks. esim. Durgunoğlu & Öney 2002, Reis & Castro-Caldas 1997, Dellatolas ym. 2003).

Yleisenä huomiona edellä mainituista tutkimuksista voi sanoa, että lukemaan ja kirjoittamaan oppiminen on aikuisille aikaa vievä prosessi silloinkin, kun kyseessä on ensikielen lukutaito, ja että luku- ja kirjoitustaito vaikuttaa muuhunkin neurologiseen prosessointiin kuin pelkkään lukemiseen. Ensikielen luku- ja kirjoitustaito auttaa Tammelin-Laineen (2014a: 40) mukaan selvästi myös toisen kielen kirjallisten taitojen kehittymisessä. Samaa todistavat Dellatolas ym. (2003), jotka ovat tutkineet sekä brasilialaisia luku- ja kirjoitustaidottomia aikuisia että 7–8-vuotiaita lapsia. Heidän tutkimustulostensa mukaan ensikielen lukutaidon taso vaikuttaa yksilön fonologisiin ja visuospatiaaliisiin taitoihin sekä verbaaliseen ja visuaaliseen työmuistiin. Tämä ei kuitenkaan tarkoita, etteikö lukemista ja kirjoittamista voisi oppia pelkästään toisen kielen avulla, ja esimerkiksi suullinen taito toisessa kielessä, jolla lukemista ja kirjoittamista opetellaan, varmasti auttaa lukutaitojen kehittymisessä. Esimerkiksi Alderson (1984: 24) kirjoittaa, että vieraan kielen taitotaso on merkityksellinen tekijä vieraalla kielellä lukemisessa. Tämä on tutkimustani ajatellen relevantti huomio siinä mielessä, että luku- ja kirjoitustaidottomat turvapaikanhakijat ovat suomen kielen ja luku- ja kirjoitustaidon opetuksen alkaessa usein oleskelleet Suomessa vasta muutaman viikon. Heillä ei siis ole tukena edes hyvää suomen kielen suullista taitoa, mikä helpottaisi lukemaan oppimisessa.

2.4. Fonologinen tietoisuus ja fonologinen muisti

Vaikka suomi on ortografisesti hyvin pitkälle transparentti kieli, ja selkeän äänne-kirjainvastaavuuden voisi ajatella nopeuttavan lukemaan oppimista, Tammelin-Laineen (2014a: 66) mukaan mekaanisen ja funktionaalisen lukutaidon saavuttaminen kymmenessä kuukaudessa on joillekin aikuisille maahanmuuttajille haastavaa. Kuten luvussa 2.2 esitetään, luku- ja kirjoitustaito kuitenkin koostuvat pienistä paloista ja kehittyvät asteittain. Omassa opetustyössäni olen huomannut, että aikuiset oppijat pystyvät nopeastikin, jo muutamassa viikossa muun muassa sisäistämään oikean kirjoitus suunnan, joskin esimerkiksi suoraan kirjoittamisessa ja rivillä pysymisessä voi olla vaikeuksia. Myös grafeemien muodon sekä joidenkin typografisien varianttien kuten a:n ja α:n, oppiminen on suhteellisen nopeaa. Myös periaatteen äänten ja kirjaimen vastaavuudesta oppii helposti. Periaatteella tarkoitan sitä, että aikuisoppijat ymmärtävät melko helposti, että yksi merkki vastaa yhtä äännettä, mutta vaikeudet johtuvat siitä, että eri äännteitä ei ole helppo tunnistaa tavallisesta puhesyötöksestä tai he oppivat ääntämään suomen äännteitä ensikielensä mallin mukaan, mikä suoraan johtaa epäortodoksiseen kirjoitustapaan. Suomen kielen ollessa kyseessä erityisesti kvantiteetin havaitsemisen tiedetään olevan suomi toisena kielenä -oppijoilla vaikeaa (ks. esim. Pennala 2013). Kvantiteetin havaitsemista on aivovasteiden mittaamisen avulla väitöskirjassaan tutkinut esimerkiksi Ylinen (2006). Hän (Ylinen 2006: 48) tutki äidinkielisten suomalaisten ja venäjää äidinkielenään, suomea toisena kielenään puhuneiden koehenkilöiden reaktioita eripituisiin äännteisiin ja tuli siihen tulokseen, että vasta useiden vuosien altistus suomen kielen kuulemiselle on auttanut suomi toisena kielenä -oppijoita muodostamaan pitkäkestoiseen muistiinsa kategoriat pitkille ja lyhyille äännteille.

Vaikeuksia luku- ja kirjoitustaidottomille aikuisoppijoille kirjoittamisen oppimisessa tuo se, että heidän fonologiset taitonsa ovat tutkitusti heikompia kuin luku- ja kirjoitustaitoisten ikätovereidensa. Tätä ovat tutkineet esimerkiksi Reis ja Castro-Caldas (1997). Heidän kohderyhmänään olivat portugalilaiset luku- ja kirjoitustaidottomat aikuiset, joiden kykyä toistaa pseudosanoja, muistaa toisiinsa fonologisesti liittyviä sanapareja, sekä tuottaa sanoja tiettyin muotoperustein he vertasivat samoissa yhteiskunnallisissa oloissa eläneiden luku- ja kirjoitustaitoisten aikuisten vastaaviin kykyihin. Luku- ja kirjoitustaidottomien aikuisten huomio kiinnittyi muistamistehtävässä pikemminkin sanojen merkitykseen kuin muotoon. Opettamisen kannalta tämä on sikäli tärkeä tulos, että oppijan huomio olisi osattava analyttisesti kiinnittää myös toiseen kielen kannalta tärkeään komponenttiin, muotoon. Jotta sitä voisi opettaa, täytyy tietää, kuinka suomi toisena kielenä -oppijat suomen kielen sanojen muodon hienovaraisia eroja havaitsevat, mikä onkin osaltaan tämän tutkimuksen tarkoitus.

Toinen todiste luku- ja kirjoitustaidottomien aikuisten heikommista fonologisista taidoista ovat Onderdelindenin, van de Craatsin ja Kurversin (2009: 40) tutkimustulokset. Heidän mukaansa

hollantia toisena kielenä puhuvien aikuisten on sitä vaikeampi hahmottaa sanojen rajoja puheesyötöksestä, mitä heikompi lukutaito heillä on. Ero oli huomattavissa jo vain hieman kirjallisia taitoja hallitsevia ja täysin luku- ja kirjoitustaidottomia verratessa. Tällaisia sananrajatehtäviä olisi mielenkiintoista testata myös suomen kielen kannalta.

Lerkkasen (2006: 34) mukaan fonologisen tietoisuuden harjoittaminen lukutaidon opetteluun yhteydessä hyödyttää lasten lukemaan oppimista verrattain nopeasti. Myös Koda (2007: 220–221) on listannut tutkimustuloksia, joiden mukaan lapsen herkkyys tiedostaa puhuttujen äänteiden rakenteita kertoo suoraan hänen lukutaitonsa tasosta ja että fonologinen segmentointikyky ennustaa hyvin sitä, kuinka ala-asteikäinen lapsi osaa lukea ja lisäksi että fonologisen tietoisuuden harjoittaminen edistää lukuprosessia suuresti. Ei ole syytä olettaa, etteikö fonologisen tietoisuuden taidoista olisi aikuisille oppijoille hyötyä yhtä lailla. Esimerkiksi Durgunoğlu ja Öney (2002: 247) ovat tutkinut, kuinka äidinkielisten aikuisten luku- ja kirjoitustaidon kehittyminen vertautuu lasten luku- ja kirjoitustaidon oppimiseen. Äidinkielisten turkin puhujien ollessa kyseessä luku- ja kirjoitustaidon oppiminen eteni lapsilla ja aikuisilla huomattavan samantapaisesti (Durgunoğlu & Öney 2002: 262). Vaikka tämän tutkimuksen kohderyhmää ovatkin aikuiset suomi toisena kielenä -oppijat, perusteleekin tutkimus sen, että tässäkin tutkimuksessa osittain viitataan lapsilla saatuihin tuloksiin fonologisen tietoisuuden tai lukutaidon kehittymisestä. Em. tutkimus myös vahvistaa hypoteesia siitä, että koulutetut henkilöt, joilla on äidinkiellensä luku- ja kirjoitustaito ja jotka jo mahdollisesti lukevat suomea tai muuta kieltä hiukan, pärjäävät fonologisen tietoisuuden testissä paremmin. Lisäksi edellä mainituilla tutkimustuloksilla on helppo perustella fonologisen tietoisuuden harjoittelua suomen kielen alkeisopetuksessa. Suullisen kielen fonologinen prosessointi on nimittäin taito, jota voi tietoisesti harjaannuttaa, mutta jota henkilö, joka ei koskaan ole lukenut tai kirjoittanut, tuskin on tarvinnut. Toisaalta luku- ja kirjoitustaito kehittää kielellistä tietoisuutta yhä pidemmälle (Onderdelinden, Craats, Kurvers 2009: 12).

Myös Tammelin-Laineen (2014a: 179) mukaan fonologista tietoisuutta pidetään yhtenä tärkeimmistä lukemaan oppimisen edellytyksistä. Lisäksi paremmat fonologiset taidot auttavat kielen oppimisessa ylipäätään, hän argumentoi (Tammelin-Laine 2014a: 19). Tammelin-Laineen mukaan esimerkiksi pseudosanojen toistossa, jota Reis ja Castro-Caldas (1997) tutkivat, tarvitaan samankaltaista fonologista prosessointikykyä kuin uuden kielen sanojen mieleenpainamisessa. Uudet sanat, joita oppija puhevirrasta pikku hiljaa oppii erottamaan, ovat oppijalle aluksi ikään kuin pseudosanoja, ennen kuin hän oppii niiden merkitykset. Myös fonologinen työmuisti ja visuospatiaaliset taidot ovat tärkeitä sekä uuden kielen oppimisessa että lukemaan oppimisessa. Tutkimusten mukaan kyseiset taidot ovat luku- ja kirjoitustaidottomilla aikuisilla verrokkiryhmiä heikommat (ks. esim. Dellatolas ym. 2003; Reis & Castro-Caldas 1997).

Tällaisia lukemaan oppimiseen liittyviä fonologisia taitoja ovat Adamsin (1990: 80) mukaan 1. alkeistason havainnointi, kuten riimien tunnistaminen, 2. analyttinen havainnointikyky, eli esimerkiksi sen vertaaminen, millaisia erilaisia alku- ja loppusointuja sanoissa on, 3. käsitys siitä, että sanat ovat jaettavissa äänneisiin ja esimerkiksi taito yhdistää useampi äänne sanaksi tai osoittaa sanan alkuäänen, 4. yksityiskohtainen foneeminen analysointikyky, eli taito jakaa sana eri äänneisiin ja 5. äänneiden muuntamisen / käsittelyn taito, eli äänneiden poistaminen, lisääminen tai siirtäminen sanassa. Adams on tehnyt listauksensa englannin pohjalta, ja siinä onkin mielestäni ensisijaisesti huomioitu lähinnä äänneiden kvalitatiivinen havainnointi. Mihin kohtaan siinä asettuu kvantiteetin havainnointi, joka olennaisesti liittyy suomen kaltaisen kielen äänneiden analysointiin? Äidinkieliselle puhujalle kvantitatiivien erojen havainnointi ja käyttö tulee luonnollisena osana alkeista lähtien, mutta entäpä aikuiselle toisen kielen oppijalle? Koska tämän tutkimuksen informantit ovat kielenoppimisessaan aivan alkeistasolla, ei fonologiseen testiin kannata ottaa esimerkiksi listauksen numero viiden kaltaisia tehtäviä, joissa kvantiteettia pitäisi muunnella, vaan esimerkiksi aivan yksinkertaista havainnointia siitä, että on olemassa pitkiä ja lyhyitä äänneitä. Tämä vertautuu mielestäni Adamsin listauksessa ensimmäiseen tai toiseen taitoon.

Yksityiskohtainen äännetason havainnointi voi olla toisen kielen oppijalle vaikeaa, sillä ensikielen fonologinen järjestelmä vaikuttaa toisen kielen äänneiden havainnointiin. Ylisen (2006: 9) mukaan psykologit ovat yleisesti sitä mieltä, että puhumaan oppiva lapsi muodostaa aivoihinsa pitkäkestoiseen muistiin muistijäljet ensikielensä äänneille. Nämä muodostuneet kategoriat voivat sitten vaikuttaa uusien kielten omaksumiseen, sillä oppiakseen uutta kieltä hyvin täytyy oppijan muodostaa uusia foneemikategorioita ja muistijälkiä opittavan kielen fonologisten tarpeiden mukaan. Esimerkiksi Leppänen ja Hämäläinen (2011: 121) ovat tutkiessaan kvantiteetin havaitsemista suomalaisvauvoilla tulleet siihen tulokseen, että luki-häiriöriskissä oleville vauvoille näyttäisi olevan hankalampaa muodostaa aivoihinsa pitkäkestoisia puheäänten edustuksia. Ilmiö on useimmille varmaan tuttu omastakin kieltenopiskelusta: esimerkiksi aloittaessani ruotsin opiskelun seitsemännellä luokalla tulkitsin luultavasti kaikki kuulemani pitkät *u:t* *u:ksi*. En ennen tottumista ja eksplisiittistä äänneanalysointia olettavasti ole havainnut sitä eri äänneeksi, vaan tulkinnut sen äidinkielestäni tutuksi äänneeksi, mikä puolestaan kuului suomen kielen siirtovaikutuksena aksentissani. Samaa esittää myös Flegen (1995: 239) kielenoppimismalli SLM (Speech Learning Model). Sen oletuksien mukaan opittavan kielen äänne, joka on huomattavasti erilainen kuin mikään ensikielinen äänne, muodostaa herkemmin oman kategoriansa kuin äänne, joka on samankaltainen kuin jokin ensikielen äänne. Tarpeeksi samankaltaiset äänneet asettuisivat samaan kategoriaan. Darin ja suomen kielen kannalta samanlaisia ja erilaisia äänneitä käsitellään tarkemmin luvussa 3.

Ensi- ja opittavan kielen erojen lisäksi aikuiselle kielenoppijalle toinen tärkeä tekijä fonologisen prosessoinnin ja sitä kautta lukemaan oppimisen onnistumisessa on työmuistin toiminta. Baddeleyn (2003: 835) mallin mukaan työmuisti jaetaan kolmeen osaan: *visuospatiaaliseen työmuistiin*, joka säilöo muotoja ja suuntia, *episodiseen puskuriin*, joka yhdistää pitkäkestoisesta muistista, työmuistin eri osista ja aistihavainnoista peräisin olevaa tietoa niin kutsutuiksi episodisiksi kiteyty-miksi sekä *fonologiseen silmukkaan*. Fonologisen silmukan tehtävä on kahtalainen: toisaalta sen teh-tävä on muutaman sekunnin ajan varastoida fonologista syötöstä ja toisaalta niin sanotun artikulato-risen kontrolliprosessin kautta muuntaa ei-puhuttua syötöstä fonologiseksi. Fonologisen silmukan merkitys kielenoppimisessa on ilmeinen, sillä jotta uudesta fonologisesta syötöksestä voisi muodos-taa pitkäkestoisia edustuksia muistiin, täytyy oppijan kyetä jäljittelemään kuulemaansa uuden kielen syötöstä. Tähän tarvitaan hyvää fonologista työmuistia, jonka merkitystä toisen kielen oppimisessa ovat tutkineet ainakin O'Brien, Segalowitz, Collentin ja Freed (2006). Myös Kodan (2007: 224) mu-kaan työmuisti ja fonologisen silmukan käyttö, eli se, että informaatiota paperilta siirretään mielessä fonologiseen muotoonsa, ovat ratkaisevassa osassa lukuprosessia.

Työmuistin pituus on Baddeleyn (2003: 830) mukaan vain parin sekunnin mittainen. Ti-lanne on luku- ja kirjoitustaidottomilla hieman huonompi, sillä Dellatolas ym. (2003: 780) ovat osoit-taneet, että visuospatiaalinen työmuisti, jossa Baddeleyn (2003: 833) mukaan tyypillisestikin katso-taan pysyvän vain kolmesta neljään muistettavaa asiaa kerrallaan, on luku- ja kirjoitustaidottomilla henkilöillä heikompi kuin lukutaitoisilla. Tutkimukseni kannalta tämä on huomionarvoista siksi, että suomen kielessä on pitkiä sanoja, joita yhdessä lauseessa voi olla useitakin. Kun tähän yhdistää sen, että sanoissa on suomi toisena kielenä -oppijalle vieraita äänteitä, niitä voi olla vaikea toistaa, saati sitten muistaa ja vieläpä kirjoittaa. Omassa tutkimuksessani hyvää fonologisen työmuistin kapasiteet-tia tarvitaan muun muassa tehtävässä, jossa täytyy kolmesta kuullusta sanasta arvioida, mikä kuulos-taa erilaiselta. Testissäni sanat ovat toistensa minipareja, eli muistuttavat toisiaan hyvin paljon fo-neettisesti. Logie, Della Sala, Laiacina, Chalmers ja Wynn (1996: 307) osoittavat, että sillä, muistut-tavatko sanat toisiaan fonologisesti, on vaikutusta aikuisten ihmisten työmuistin kapasiteettiin. Hei-dän mukaansa toisiaan muistuttavia sanoja, kuten *mad*, *mat*, *map*, pysyy työmuistissa noin 3,5 kap-paletta, mutta erilaisia sanoja, kuten *boy*, *sup*, *few* pystyy muistamaan enemmän, noin viisi kappaletta. Testissäni sanoja on maksimissaan kolme, mikä saattaa olla heikommalle muistajalle jo melko paljon. Luku- ja kirjoitustaidottomien fonologinen muisti on tutkitusti (Dellatolas ym. 2003) lyhyempi kuin luku- ja kirjoitustaitoisten, mutta koska tehtävässä ei kuitenkaan ole yli neljää muistettavaa sanaa peräkkäin, ei tehtävän pitäisi olla vastaajille liian vaikea.

2.5. Kvantiteetti opittavana ilmiönä

Haastavuutta tutkimusta varten laadittuun fonologiseen testiin luo tutkittavan äännepiirteen, kvantiteetin luonne ja se, että kvantiteetti ei ole informanttien ensikielessä distinktiivinen eli merkityksiä erotteleva piirre. Se on vaikea asia oppia, sillä puheäänien kestojen erottelu vaatii tarkkaa ajallisen tiedon prosessointia (Leppänen & Hämäläinen 2011: 119). Muun muassa Tiermas (2008), joka on pro gradu -tutkielmassaan tutkinut vokaalien kvantiteettioppositioiden havaitsemista kielenopiskelun alkuvaiheessa, on tullut siihen tulokseen, että vielä 18 viikon opiskeluviikon jälkeen S2-oppijoiden tuottamien äänteiden kestojen pituus vaihtelee.

Kvantiteetin tunnistamista vaikeuttaa muun muassa, että ensimmäisenä oppija kiinnittää huomionsa äänten fyysiseen keston, joka ei kuitenkaan aina ole sama. On opittava se, että suomen kielen kvantiteetti on suhteellinen, eli pitkä äänne ei tarkoita kahta kertaa niin pitkää äännettä kuin lyhyt. Tämä saattaa aiheuttaa suomea toisena kielenä opiskelevalle havaitsemisvaikeuksia, varsinkin kun kaikki pitkät äänteet merkataan kirjoituksessa kahdella grafeemilla ja lyhyet yhdellä. Toisaalta suomen kielen lyhyissä ja pitkissä äänteissä on hienovaraisia laadullisia eroja, joita äidinkielliset kuulijatkaan tuskin tiedostavat (ks. esim. O'Dell 2003). Äidinkielliselle puhujalle myös puheen rytmi antaa vihjeen siitä, onko kyseessä pitkä vai lyhyt äänne, mutta S2-kuulijalle tärkeimmäksi vihjeeksi äänten pituudesta jäänee sen fyysinen kesto. Äänten fyysinen kesto puolestaan on riippuvainen muun muassa puhenopeudesta ja äänneympäristöstä (ks. esim. Lehtonen 1970).

Hyvän yleiskuvauksen suomen kielen kvantiteetista ja sen vaihtelusta antaa Lehtonen (1970). Hän (Lehtonen 1970: 63) on mitannut äänteiden kestoja eri tavuympäristöissä ja asettanut esimerkiksi suomen eri vokaalit järjestykseen niiden keskimääräisen keston mukaan. Merkitsevämpää äidinkielliselle puhujalle onkin äänten suhteellinen kuin fyysinen kesto, ja juuri sitä suomea toisena kielenä puhuvan voi olla vaikea oppia kuulemaan.

Kun äidinkielisten ja suomea toisena kielenä puhuvien neurologista reagoitua kvantiteettiin mitataan, on Ylisen (2006: 28) mukaan äidinkielenään suomea puhuvien kognitiivisten toimintojen tasosta kertova niin sanottu *mismatch negativity* -aivovaste amplitudiltaan suurempi kuin S2-puhujien. Ylinen pohtii eron voivan johtua siitä, että äidinkielisten puhujien aivoissa automaattisesti aktivoituvat äänteiden prototyypit eli edustukset, toisin kuin S2-puhujilla, joilla automaattistunutta äänne-edustusta ei ollut käytössään. Myös esimerkiksi Riitta Pennala (2013) on tutkinut kvantiteetin erottelukykyä ja oppimista venäjänkielisillä suomea toisena kielenä oppivilla ja suomenkielisillä luku- ja kirjoitushäiriö -riskiryhmään kuuluvilla lapsilla.

Tätä tutkimusta varten laaditussa testissä kvantiteettierojen kuulemista testataan suhteessa minimipareihin, eli kuulijalle tarjotaan mahdollisuus verrata äänteiden pituuksia samanlaisessa

äänne- ja tavuympäristössä. Lisäksi sanat on luettu nauhalle suhteellisen rauhallisella tempolla, kuitenkin liioittelematta, mikä pidentää pitkiä äänteitä entisestään. Tämä voi helpottaa erojen kuulemistä, sillä Lehtosen (1970: 147) mukaan lyhyet äänteet eivät hitaassa puheessa välttämättä pitene yhtä paljon kuin pitkät äänteet. Toisaalta, kuten Pennalakin (2003: 76) pohtii, tärkeää olisi oppia tunnistamaan äänten pituus myös sellaisenaan, koska oppijan olisi hyvä oppia vertaamaan äänten pituutta äänten representaatioon aivoissaan. Vaarana on se, että tietynlaiset tehtävät testaavat pikemminkin oppijan yleisestä akustista kuuntelukykystä kuin sitä, kuinka hyvin hän on oppinut tunnistamaan suomen kielen äänteiden pituuksia.

3. Darin kielen fonologia, uhka vai mahdollisuus?

Tässä luvussa esitellään darin kieltä typologiselta ja fonologiselta kannalta ja pohditaan sitä, millainen sen typologinen etäisyys on suomeen verrattuna eli kuinka helppoa suomen oppiminen darin kielen puhujille loppujen lopuksi voi olla sekä sitä, millaisia yhtäläisyyksiä ja eroja kielten äännejärjestelmässä on.

3.1. Darin kieli typologiselta kannalta

Kaikki tutkimuksen informantit puhuvat oman ilmoituksensa mukaan äidinkielenään darin kieltä. Darin kieltä pidetään myös nykypersian (toiselta nimeltään farsi) murteena, mutta koska dari on paštun ohella Afganistanin toinen virallinen kieli, ja koska informantit selvästi identifioivat itsensä nimenomaan darin kielen eivätkä nykypersian murteen puhujiksi, darin kieli on tässä tutkimuksessa määritetty omaksi kielekseen. Myös esimerkiksi Ethnologue ja World Atlas of Language Structures -tietokannat tuntevat darin kielen, mutta esimerkiksi Kalifornian yliopiston UPSID-tietokannassa sitä ei ole, minkä vuoksi olen itse suorittanut vertailun suomeen.

Dari on Afganistanissa koulujärjestelmän kieli ja useat afganistanilaiset osaavat sekä daria että paštua eli ovat kaksikielisiä. Maassa puhutaan myös useita muita kieliä. Daria puhuu noin viisi miljoonaa henkilöä (Anhava 1998: 94). Tilastokeskus ei valitettavasti luokittele daria omaksi kielekseen, joten varmaa tietoa siitä, kuinka paljon kielen puhujia Suomessa asuu, on vaikea saada. Tilastokeskuksen luokituksessa esiintyy persia, joka on myös Iranin virallinen kieli. Sen sijaan afganistanilaisia oli Suomessa vuoden 2015 lopussa Tilastokeskuksen (Stat a) mukaan noin 5000 henkilöä.

Vuonna 2015 Suomeen tuli Maahanmuuttoviraston mukaan 5214 afganistanilaista turvapaikanhakkijaa (Migri a). Paštua, Afganistanin toista virallista kieltä puhui Suomessa Tilastokeskuksen (Stat b) mukaan vuoden 2015 lopussa 915 henkilöä, eli jos oletetaan, että vähintäänkin suurin osa afganistanilaisista, jotka eivät puhu paštua, puhuvat daria, on darin kielen puhujien määrä Suomessa reilut 3000 henkilöä.

Darin kieli kuuluu indoiranilaisten kielten lounaisiranilaisiin kieliin (Anhava 1998: 93–94). Se siis kuuluu eri kieliperheeseen kuin suomi, mutta typologisesti ajateltuna samankaltaisia piirteitä kielten välillä on mahdollista löytää. Eräänä suuripiirteisenä yhtäläisyytenä kielten välillä voidaan havaita se, että molemmissa kielissä fleksiota. Esimerkiksi darin kielen verbit taipuvat muun muassa persoonan, aikamuodon ja moduksen, joita on kaksi eli optatiivi ja kausatiivi, mukaan (Entezar 2010: 34). Darin verbeillä on kaksi vartaloa: nykyisen ja menneen ajan muoto, ja niiden taivutus on sekä prefiksaalista, suffiksaalista että infiksaalista (Entezar 2010: 34–35). Voidaan siis olettaa, että suomen verbintaivutuksen ymmärtämisessä ei ole darinkieliselle oppijalle periaatteellista ongelmaa.

Yhtä laajaa nominitaivutusta kuin suomessa darissa ei ole, mutta nomineihin voidaan liittää monikon ja objektin tunnus tai possessiivipronomini (Entezar 2010: 49, 51). Lisäksi kielessä on erilaisia deverbaali- ja denominaalijohtimia (Entezar 2010: 59). Darissa ei kuitenkaan ole paikallissijoja, vaan yleisesti indoeurooppalaisten kielten tapaan darissa käytetään prepositiota. Artikkelia ei ole, mutta sanat taipuvat määräisessä ja epämääräisessä muodossa (Alamolhoda 1996: 61). Eroja suomen ja darin välillä on muun muassa se, että darin perussanajärjestys on suomesta poiketen subjekti-objekti-verbi (Wahab 2004: 55).

3.2. Darin kielen fonologiaa

Tutkimuksen fonologisen luonteen vuoksi on olennaista käsitellä hieman darin kielen äännejärjestelmää, joka on ensimmäinen – ja osan informanteista kohdalla ainoa – äännejärjestelmä, jonka he hallitsivat ennen tuloaan Suomeen. Tutkimuksen kannalta relevanttia on se, ovatko suomen kielen äänneet tutkittaville entuudestaan tuttuja, eli löytyykö niille vastinparit heidän äidinkielestään. Jos ei löydy, on pohdittava, onko darissa jokin kyseistä puuttuvaa äänettä lähellä oleva äänne, johon suomen äänne voi sekoittua. Varsinaisesti ei kuitenkaan kiinnitetä huomiota niihin äänteisiin, jotka darista löytyvät, mutta joita suomessa ei ole.

Darin kielessä on 24 konsonanttia, eli jopa 11 enemmän kuin suomessa. Ne esitellään kuvassa 1. Suomen kielen konsonantit löytyvät hyvin darin äännejärjestelmästä, paitsi /ŋ/, jota kielessä

ei esiinny, eikä suomen dentolabiaalista puolivokaalia /v/. Olenkin usein kuullut darin kielisten oppilaideni ääntävän suomen v:n bilabiaalisena w:nä. Lisäksi /h/ jää puhutussa darissa usein ääntämättä (Rees 2008: 79). Alamolhoda (1996: 58), joka vertaa toisiinsa suomen ja nykypersian fonologiaa, argumentoi, että vaikka konsonanttien ääntöpaikat ovat kielissä hieman erilaiset, ovat ne kuitenkin niin lähellä toisiaan, että darin kielen puhuja oletettavasti oppii suomen konsonantit helposti. Saman havainnon olen tehnyt itsekin opettajana kuunnellessani darinkielisten oppilaiden ääntämystä. Iso ero sen lisäksi, että darissa on konsonantteja, joita suomessa ei ole, on se, että suomesta poiketen konsonanttien soinnillisuus on darin kielessä merkityksiä erottava tekijä.

Kuva 1: Darin kielen konsonantit. Lainattu (Rees 2008: 76).

	Bilabial	Labio-dental	Dental	Alveolar	Post-alveolar	Palatal	Velar	Uvular	Glottal
Nasal	m		n						
Plosive	p b	f	t d				k g	q	ʔ
Fricative				s z	ʃ ʒ		x ɣ		h
Affricate					tʃ dʒ				
Approximate	w					j			
Trill			r						
Lateral			l						

Vokaaleissa kielten välillä on enemmän eroja. Darin kielen vokaalijärjestelmä koostuu Reesin (2008: 53) mukaan kolmesta etuvokaalista /i/, /e/, /ɛ/, keskivokaalista /a/ ja takavokaaleista /u/, /ʊ/, /o/ ja /ɑ/. Ne esitellään kuvassa 2. Toisin kuin suomessa, darin kielessä suppeus–väljyys jaetaan neljään osaan, eli niin sanottu vokaaliavaruus on darissa laajempi, mikä voi vaikeuttaa suomen vokaalijärjestelmän oppimista, koska vokaalit eivät vastaa toisiaan. Täysin darin järjestelmästä puuttuvat suomen kielen pyöreä etinen /y/ ja /ø/. Suomen etisen /æ/:n sijaan darissa on hieman taempana lausuttava /a/ ja hieman suppeampi /ɛ/. Opetuksessani olen huomannut, että erityisesti ä:n ja ö:n lausuminen aiheuttaa oppilaille hankaluuksia. Verratessa darin äännejärjestelmää suomen vastaavaan, on oletettavaa, että ongelmia tunnistamisessa ja ääntämisessä tuottavat ainakin suomen kielen /ø/, /æ/, /y/, sillä kuten luvussa 2 todettiin, ensikielen foneemirakenne saattaa heijastua kohdekieleen sekä siinä, kuinka ään-teitä havaitaan että siinä, kuinka niitä tuotetaan.

Kuva 2: Darin kielen vokaalit. Lainattu (Rees 2008: 53).

Etuvokaalit	Keskivokaalit	Takavokaalit
/i/		/u/
/e/		/ʊ/
/ɛ/		
		/o/
	/a/	/ɑ/

Uusi opittava asia darin puhujille on suomen kvantiteetti, sillä äänteiden pituus ei ole darin kielessä distinktiivinen. Persian kielessä perinteisesti pitkiksi vokaaleiksi jaotellut vokaalit, joiden pituus ei itseasiassa myöskään ole distinktiivinen, ovat darissa korvautuneet laadullisesti erilaisella vokaaleilla (Rees 2008: 45, Alamolhoda 1996: 59). Tavurakenne puolestaan on melko samankaltainen kuin suomessa, sillä darin kielessä ei ole kolmen konsonantin yhtymiä ja tavunalkuisissa konsonanttiyhtymissä toisen konsonantin on oltava puolivokaali *j* tai *w* (Entezar 2010: 28). Erona suomeen on sanapaino, joka darissa on yleensä viimeisellä tavulla. Intonaatio darin kielessä on väitelauseissa laskeva ja kysymyksissä nouseva. (Entezar 2010: 26–27.)

3.3. Kirjoitusjärjestelmä

Sekä kouluttamattomien että koulutettujen informanttien ryhmissä on henkilöitä, jotka ilmoittavat osaavansa lukea ja kirjoittaa darin kieltä ainakin jonkin verran. Tästä syystä on tärkeää lyhyesti kertoa myös darin kielen kirjoitusjärjestelmästä. Kieltä kirjoitetaan arabian merkkijärjestelmän mukaisesti, johon on lisätty neljä kirjoitusmerkkiä vastaamaan äänteitä, jotka arabian kielestä puuttuvat. Kirjoitussuunta on suomesta poiketen oikealta vasemmalle. Perinteisesti arabialaisessa kirjoitusjärjestelmässä vokaalit merkataan diakriitein, mutta ne saatetaan jättää myös pois. Koulutettujen informanttieni ryhmässä kaikki ilmoittavat osaavansa lukea ja kirjoittaa myös jotain sellaista kieltä, jota kirjoitetaan vasemmalta oikealle latinalaisin tai kyrillisin aakkosin.

Kuinka helppoa darin puhujan siis on oppia suomea? Typologisesti katsottuna darissa on osin synteettisenä kielenä samankaltaisia piirteitä kuin suomessa, kuten esimerkiksi verbin taivutus persoonissa, mikä saattaa helpottaa oppijan kielenopiskelun alkuvaiheita. Suomen kielen verbitaivutuksen periaatteen pitäisi siis olla nopeasti ymmärrettävissä. Myös esimerkiksi sanojen johtaminen on il-

miönä tuttu jo hänen äidinkielestään, eikä pitäisi tuottaa muuta kuin muistamisen vaivaa. Alkeistavalla tarvittavassa suomen kieliopissa ei pitäisi olla darin kielen puhujalle suuria periaatteellisia ongelmia, paitsi mahdollisesti suomen nominitaivutuksessa, esimerkiksi paikallissijajärjestelmässä ja sen monikäyttöisyydessä sekä kenties sanajärjestyksessä. Näin ollen darin kielen puhujilla ei pitäisi olla suuria vaikeuksia oppia suomen alkeita, mikä osaltaan edesauttaa lukemisen ja kirjoittamisen oppimista. Heille, jotka osaavat jo darin kielen kirjoitusjärjestelmän, uutena opittavana asiana on kaikkien vokaalien merkitseminen kirjoitukseen.

4. Aineisto ja menetelmät

Tässä luvussa esitellään fonologisen testin laatimiseen liittyviä vaiheita, rajoituksia ja ongelmia. Luku kertoo, miten pilottitesti auttoi fonologisen testin laatimisessa, kuinka testitilanne oli järjestetty ja millaiset ovat vastaajien taustat. Vastaajista käytetyt nimet ovat pseudonyymejä.

4.1. Suomen opetus vastaanottokeskuksessa ja informanttien taustat

Vastaanottokeskuksessa asui tutkimuksen toteuttamisen aikaan noin 120 turvapaikanhakijaa, joista kaikille oppivelvollisuusiän ylittäneille eli noin 90 henkilölle tarjotaan suomen kielen opetusta 3 tuntia (3h) viikossa. Opetusta on joko kahtena tai kolmena päivänä viikossa. Opetus on vastaanottokeskuksen asukkaille pakollista, ja jos he ovat luvatta poissa opetuksesta kaksi kertaa kuukaudessa, seurauksena on 20 % vähennys vastaanottorahasta kahden kuukauden ajaksi. Vaikka kaikki asukkaat eivät olleet motivoituneita opiskelemaan suomea, sanktion pelko toimi kannustimena osallistua tunneille säännöllisesti. Ennen kyseistä vastaanottokeskusta osa asukkaista on mahdollisesti opiskellut suomea jo muilla paikkakunnilla oleskellessaan, sillä vastaanottokeskuksesta toiseen muuttaminen oli yleistä niin sanotun pakolaiskriisin jälkimainingeissa, kun Suomeen perustettiin nopeaan tahtiin uusia vastaanottokeskuksia, joista osa jäi väliaikaisiksi. He ovat myös voineet olla esimerkiksi aikuiskoulutuskeskuksen tai yliopiston järjestämällä kursseilla – ei tosin kukaan tutkimuksen informanteista, mutta osa pilottitestiin osallistuneista. Näiden tuntien lisäksi osa asukkaista käy erillisessä luku- ja kirjoitustaidon opetuksessa, niin sanotulla luki-kurssilla, jota on yleensä yksi tunti viikossa. Tätä kurssia opettaa vapaaehtoinen äidinkielen ja kirjallisuuden opettaja. Sen, ketkä luki-kurssille

päätyvät, päättävät vastaanottokeskuksen kaksi vakituista suomen opettajaa. Päätös perustuu yleensä luokkahuonehavaintoon siitä, että kyseinen asukas hallitsee latinalaiset aakkoset huonommin kuin opetusryhmän muut opiskelijat, tai että hänen luku- ja kirjoitustaidossaan on huomattavia puutteita. Toisaalta kaikki oppilaat, joiden luku- ja kirjoitustaito on vielä heikkoa, eivät luki-kurssille käytännön syistä mahdu, joten monien vain kolme tuntia kontaktiopetusta saavien asukkaiden mekaaninen luku- ja kirjoitustaito voi myös olla vasta alkeistasolla.

Tutkimuksen alkaessa vastaanottokeskuksen turvapaikanhakijat oli jaettu kielitaitotasonsa mukaisesti kuuteen ryhmään, joista jokaisessa opiskeli 12–16 turvapaikanhakijaa. Ryhmäjako on syntynyt sitä mukaa, kun vastaanottokeskukseen on muuttanut uusia asukkaita ja entisiä on muuttanut pois. Ryhmät on löyhästi muodostettu sen mukaan, kuinka kauan asukkaat ovat olleet Suomessa tai kuinka hyvin he nopean arvion perusteella (ohjaajan, opettajan tai sosiaalityöntekijän haastattelemana ja arvioimana) suomea tuntuvat osaavan. Varsinaisia lähtötasotestejä vastaanottokeskuksessa ei ole järjestetty. Kaikki tutkimuksen kouluttamattomat informantit opiskelivat alkeisryhmässä.

Opetussuunnitelma, jota vastaanottokeskuksessa käytetään, noudattelee Suomen punaisen ristin (myöhemmin SPR) Skyope-hankkeessa valmisteltua Vastaanottokeskusten opintotoiminnan suunnitelmaa (SPR 2014), jota Maahanmuuttovirasto suosittelee vastaanottokeskusten opetustoiminnan suunnitelmaksi. Tämän suunnitelman mukaisesti suomen kielen opetus vastaanottokeskuksissa alkaa tervehdysten ja lyhyiden muiden kohteliaisuusfraasien, oman kansallisuuden kertomisen, helpojen koulusanojen kuten *kynä*, *kumi*, *opettaja* ja *vihko*, numeroiden, viikonpäivien ja persoonapronominien opettelulla (SPR 2014: 11). Opetusmenetelmät ovat käytännönläheisiä: alkeiskurssilla opetellaan kaupassa käymistä ja edistyneemmät asukkaat harjoittelevat lääkäriä tai terveydenhoitajalla asiointia esimerkiksi draaman keinoin. Lisäksi sanoja opetellaan paljon toiston kautta (opettaja ja oppilaat vuorotellen toistavat sanoja ääneen) ja merkityksiä selitetään kuvien avulla. Opettajasta riippuen kirjoittamisen ja lukemisen opetukseen käytetään vaihtelevissa määrin aikaa, mutta varsinkin omassa opetuksessani suulliset harjoitteet ovat olleet pääosassa. Oppikirjoja turvapaikanhakijoille Maahanmuuttovirasto ei tarjoa, vaan materiaalit ovat opettajien itse valmistamia tai ilmaisia Internet-materiaaleja. Edellä mainittu opetustoiminnan suunnitelma käsittää myös materiaalivinkkien osion, jossa on linkkejä verkkomateriaaleihin tai oppikirjoihin. Näitä materiaaleja vastaanottokeskuksessa käytetään vaihdellen.

SPR:n opetustoiminnan suunnitelma on kunnianhimoinen. Suunnitelmassa vastaanottokeskusten suomenopetus on jaettu luki-kurssiin, jolla opiskellaan niin kauan kuin tarve vaatii ja kahdeksaan kuukauden mittaiseen kurssiin, joiden tavoitteena on saavuttaa Eurooppalaisen viitekehyksen A2.1-taso (SPR 2014: 11). Käytännössä vastaanottokeskukset järjestävät opetuksen haluamallaan tavalla. Lisäksi erityisesti syksyn 2015 aikana perustettiin paljon uusia vastaanottokeskuksia, jopa yli

120 (Migri b), joissa opetus oli vielä vakiintumatonta, toisin kuin niin sanotuissa vanhoissa vastaanottokeskuksissa. Vastaanottokeskus, jossa tutkimus järjestettiin, oli yksi uusista vastaanottokeskuksista, joissa organisaatio oli nopeaan tahtiin luotava tyhjästä. Kyseisessä vastaanottokeskuksessa opetus on järjestetty niin, että uudet asiat esitetään kurseittain opetustoiminnan suunnitelman järjestyksessä, mutta tahti valitaan oppilaiden mukaan, eli on usein huomattavasti hitaampi kuin yksi kurssi kuukaudessa. Kielitasotestejä ei vastaanottokeskuksessa tutkimuksen toteuttamisen aikana ollut tapana järjestää.

Tutkimusta varten haastateltiin myös vastaanottokeskuksessa kerran viikossa käyvää vapaaehtoista opettajaa. Hän on ammatiltaan äidinkielen ja kirjallisuuden opettaja. Kysyttäessä hänen kokemuksistaan turvapaikanhakijoiden suomen kielen tasosta ja hänen käyttämistään opetusmenetelmistä opettaja kertoi, että useimmat hänen tunneillaan käyvät oppilaat eivät esimerkiksi erota vokaaleja toisistaan. Aluksi hän oli opettanut suomea sana- ja lausetasolla, mutta oli ymmärtänyt pian, että parempia tuloksia saadaan, kun luku- ja kirjoitustaidottomien oppilaiden huomio kiinnitetään tavuja äännetasolle. Lukemista ja kirjoittamista hän opetti esimerkiksi aakkoslistan avulla, jonka avulla aloitettiin äänne-kirjainvastaavuuteen tutustuminen. Alakoulun äidinkielen kirjasta hän oli ottanut tehtäviä, joissa täytyy esimerkiksi yhdistää tavuja sanoiksi tai täydentää puuttuva kirjain sanaan. Välillä hän on kirjoittanut opiskelijoilla sellaisia sanoja, jotka he jo suullisesti tuntevat, kuten keittiösanoja, vuodenaikoja, tervehdykset, sääsanastoa, vaatteet, värit, ruumiinjäsenet ja niin edelleen, mutta sanoja on myös yhdistetty kuviin, järjestelty erilaisia kirjainkortteja tai pelattu lasten kirjainpelejä. Erityisesti erilaiset bingot ja muut pelilliset menetelmät ovat opettajan mukaan olleet oppilaille mieluisia.

Kun tutkimuksen suunnittelu alkoi, vastaanottokeskuksessa asui 11 aikuista (yli 15-vuotiaasta) darin kielen puhujaa: kolme miestä ja kahdeksan naista. Naisista kuusi opiskeli ryhmässä, jonka opettajana tutkija toimi, ja tiedossa oli, että he ovat tulleet Suomeen kirjoitustaidottomina. Kaksi muuta naista opiskeli toisen opettajan ohjauksessa, ja heidän luku- ja kirjoitustaitonsa oli hieman korkeampi – joko siitä syystä, että he olivat oppineet kirjoittamaan jo kotimaassaan tai he olivat oleskelleet Suomessa kauemmin. Funktionaalista kielitaitoa heilläkään tuskin oli. Kukaan kolmesta miehestä ei siinä vaiheessa opiskellut tutkijan opetusryhmässä. Informantit jaettiin kahteen ryhmään sen perusteella, olivatko he saneet kotimaassaan formaalia kouluopetusta. Ryhmä A käsitti tutkijan oman opetusryhmän kuusi naista, joista neljä eivät kesällä 2016 osanneet kirjoittaa suomea ollenkaan ja kaksi hieman. Ryhmä B koostui viidestä henkilöstä, jotka jo kesällä 2016 tunsivat suomen äänne-kirjainvastaavuuden jollain tasolla, olivat kaksikielisiä, olivat käyneet vähintään peruskoulun tai joiden luku- tai kirjoitustaito vaikutti muuten olevan korkeampi kuin yhdenkään ryhmän A informantin.

Koehenkilöiden kuullun ymmärtämistä ja puhumista on arvioitu Eurooppalaisen viitekehyksen mukaan. Tasoja on yhteensä kuusi: A1, A2, B1, B2, C1 ja C2, ja jokainen niistä on jaettu kolmeen alatasoon. Kaikki ryhmien A ja B informantit asettuvat suomen kielessä tasoille A1.1–A2.1. Näiden tasojen keskeiset piirteet on kuvattu seuraavassa sen mukaan, kuinka ne on esitetty Aikuisten maahanmuuttajien luku ja kirjoitustaidon koulutuksen opetussuunnitelman perusteissa (OPH 2012: 32–35).

Viitekehyksen A1.1-taso tarkoittaa kielitaidon alkeiden hallintaa. Kuullun ymmärtämisen osalta se tarkoittaa sitä, että henkilö tarvitsee apua, kuten toistoa ja kääntämistä, mutta ymmärtää rajallisen määrän arkisia sanoja ja fraaseja, kuten luvut ja tervehdykset. Puhumisessa se A1.1-taso kuvaa puhujaa, joka ei vielä kykene vapaaseen tuotokseen, mutta osaa vastata itseään koskeviin yksinkertaisiin kysymyksiin esimerkiksi ulkoa opeteltujen vakioilmausten avulla.

A1.2-taso kuvaa kehittyvää alkeiskielitasoa. Kuullun ymmärtäminen vaatii tämän tason suomen oppijalta vähemmän ponnistelua kuin A1.1.-tasolla, mutta rajoittuu edelleen henkilökohtaisten arkisten asioiden ja lyhyiden lauseiden ymmärtämiseen. Puhuesssa oppija tarvitsee edelleen puhekumppanin apua, mutta vuorovaikutus ei ole aivan yhtä paljon kumppanin vastuulla kuin tasolla A1.1. Puhuesssa alkaa olla peruskieliopin aineksia, mutta virheitä, taukoja ja ääntämisongelmia esiintyy edelleen.

A1.3-taso kuvaa toimivaa alkeiskielitaitoa. Kuullun ymmärtämisessä oppija edelleen tarvitsee normaalia hitaampaa, yleiskielistä puhetta, mutta hän pystyy seuraamaan yksinkertaisia omaan kokemukseensa liittyviä rutiininomaisia keskusteluja. A1.3-tason puhuja selviytyy jo kaikkein yksinkertaisimmista palvelutilanteista ja osaa keskeistä sanastoa ja perustason lauserakenteita, mutta alkeellisessakin puheessa on kielioppivirheitä.

A2.1-taso tarkoittaa peruskielitaidon alkuvaihetta. Kuullun ymmärtämisen kannalta tämä merkitsee sitä, että tämän tason suomen oppija pystyy seuraamaan keskustelua aiheesta, joka on hänelle välittömän tärkeä ja ymmärtää lyhyiden viestien ydinsisällöt ja esimerkiksi aihepiirien vaihdokset tv-uutisissa. A2.1-tason puhuja selviytyy yksinkertaisista sosiaalisista kohtaamisista, mutta ei vielä pysty ylläpitämään pidempää keskustelua. Verrattuna A1-tasoihin, A2.1-tason puhuja hallitsee jo menneen ajan muotojen ja konjunktoiden kaltaisia keskeisiä rakenteita.

On huomattava, että Eurooppalainen viitekehys ei täydellisesti sovi kovin alkeisoppijoiden arviointiin. Asteikko esimerkiksi alkaa suoraan tasolta A1.1, mikä ei ota huomioon sitä, että kielitaito on jatkumo. Aivan alkeista aloittaneen oppijan oppijan kielitaito ei ole ”nolla”, vaan kehittyy jo ennen tason A1.1 kriteerien täyttymistä. Lisäksi esimerkiksi Tammelin-Laine (2014b: 66) argumentoi, että taitotasokuvaukset eivät tarpeeksi ota huomioon niitä oppijoita, jotka aloittavat kielenoppimisensa luku- ja kirjoitustaidottomina. Esimerkiksi kaikki taitotasot arvioivat myös oppijan tekstitaitoja, joita

luku- ja kirjoitustaidottomilla ei luonnollisestikaan ole. Ylläolevassa kuvauksessa olenkin keskittynyt kuvaamaan taitotasosteikon suulliseen kommunikointiin liittyviä piirteitä, sillä varsinkaan A-ryhmän informanttien kirjoitustaidot eivät yllä yhtä korkealle kuin heidän suulliset ja kuullun ymmärtämisen taitonsa.

Ryhmä A: Kouluttamattomat

Ryhmään A kuuluu kuusi naista, jotka eivät kotimaassaan ole käyneet koulua. Luokkahuonehavaintojen perusteella kaikilla informanteilla on kuitenkin jo sen verran oppimisvalmiuksia, että he ovat tutustuneet yksinkertaisiin oppikirjamaisiin tehtävätyyppeihin, tuntevat periaatteen äänne-kirjain vastaavuudesta, osaavat pitää kynää kädessä ja tuntevat suomen kirjoitus suunnan vasemmalta oikealle.

Aina: Aina on yksi kolmesta sisaresta, jotka tulivat Suomeen alkuvuodesta 2016. Hän tuli Suomeen tammikuussa 2016. Afganistanissa hän on asunut koko ikänsä maaseudulla, eikä ole käynyt minkäänlaisia kouluja ennen Suomeen tuloaan. Oman ilmoituksensa mukaan hän on 19-vuotias, eikä puhu tai ymmärrä muita kieliä kuin daria. Suomea hän on opiskellut vastaanottokeskuksessa kesäkuusta 2016 alkaen, eli ensimmäisen fonologisen testin aikaan neljän kuukauden ajan ja mahdollisesti aiemmassa vastaanottokeskuksessa jonkin verran. Oppitunneilla Aina vaikuttaa joskus stressaantuneelta ja epämotivoituneelta, mitä varmasti osaltaan selittää vaikea elämäntilanne turvapaikkaprosessin epävarmuudessa. Tämä ilmenee muun muassa siitä, että joskus hänen on poistuttava luokasta kesken oppitunnin tai että hän joskus painaa päänsä pulpetille ahdistuneen oloisesti. Tämä ei kuitenkaan ole koko totuus, sillä on hänellä hyvätkin hetkensä. Siskot ovat tärkeä osa Ainan elämää, ja koska oppitunneilla Aina tuntuu sisäistävän jotkin asiat siskojaan nopeammin, ei ole tavatonta, että hän auttaa siskojaan tehtävien teossa, tai osoittaa turhautuneisuuttaan, jos jompikumpi siskoista ei tunnu osaavan vastata.

Tutkimusta varten haastatellun vapaaehtoisen luku- ja kirjoitustaidon opettajan mukaan Aina ymmärtää suomea selvästi paremmin kuin siskonsa. Hän kuvailee Ainan ymmärtäneen tehtävänänot vaivattomammin ja nopeammin kuin esimerkiksi siskonsa ja neuvoneen myös siskoilleen, mitä opettaja tarkoittaa. Erään kerran Ainan oltua poissa luki-tunnilta, hänen siskojaan Elhaman ja Fatiman kommunikoinnista opettajan kanssa ei ollut tullut juuri mitään, sillä ilman siskonsa apua he olivat olleet niin sanotusti hukassa. Opettajan mukaan kolme sisarusta tekivät tehtäviä paljon yhdessä, mutta hän otaksui, että Aina olisi ollut Suomessa kauemmin kuin siskonsa. Ainan kielitaidossa hän myös puolen vuoden aikana huomasi hienoista kehitystä, toisin kuin siskoilla, jotka eivät uskaltaneet kysyä, jos eivät ymmärtäneet, tai olivat mahdollisesti niin kohteliaita tai eivät halunneet näyttää, että

eivät ymmärrä. Toisaalta Ainan kielitaidon kehitys saattoi liittyä myös itseluottamuksen kehittymiseen ja uskalluksen lisääntymiseen. Puhuminen Ainalle oli haastatellun sanojen mukaan vaikeaa, sillä sanavarastoa ei ollut vielä paljon, mutta kommunikaation sujumisen perusteella Aina ymmärsi opettajaa hyvin.

Kielitaitotasoltaan Aina pysyttelee suullisissa taidoissaan koko testijakson aivan alkeissa: hän osaa tervehtimiset, esittäytymisen ja joitain arkisia sanoja ja sanontoja. Eurooppalaisen viitekehysten asteikolla Ainan taidot ovat lähinnä tasoa A1.1.

Bitä: Bitä on 40-vuotias eli ryhmän vanhin ja tutkijalle hieman ongelmallinen tapaus, sillä hänen suullinen ja kirjallinen ilmoitus taustatiedoistaan ovat hieman ristiriitaiset. Häenkään ei ole käynyt mitään kouluja kotimaassaan, eikä osaa oman ilmoituksensa mukaan muita kieliä kuin daria. Täyttämme tutkimuksen taustatietolomaketta hän kuitenkin suullisesti sanoi, että osaa ”lukea Koraania, mutta ei ymmärrä sitä”. Tulkitsen tämän niin, että Bitä tuntee arabian äänne-merkkivastaavuuden, ja pystyy lausumaan arabiankielistä tekstiä, mutta lukemansa sisältöä hän ei ymmärrä. Luultavasti hän on oppinut lukemaan arabiaa koraanikoulussa tai kotonaan. Hän ei kuitenkaan lainkaan halunnut merkata Koraanin-lukutaitoa taustatietolomakkeeseen. Keskustelun pohjalta Bitää ei kuitenkaan voi täysin pitää primaarilukutaidottomana, vaan jonkinasteisesti sekundaarilukutaidottomana. Samalla tulee asetettua kyseenalaiseksi se, kuinka luotettavina informanttien omaa ilmoitusta joistain asioista voi pitää, ja mitkä ovat kunkin henkilön motiivit ja sisäiset vaikuttimet heidän täyttäessään virallisen oloisia papereita. Miksi Bitä ei halunnut merkata Koraanin-lukutaitoaan paperille? Eurooppalaisessa viitekehyksessä Bitä ei syksyllä 2016 vielä aivan pääse A1.2. tasolle, vaikka hän joskus yllättää ymmärtämällä kysymyksen, joka esimerkiksi siskoksilta menee ohi. Bitä on myös melko hyvä ääntämään suomen kieltä ja vaikuttaa motivoituneelta opiskelijalta. Ilmoituksensa mukaan Bitä oli ensimmäisen testauskerran alkaessa oleskellut Suomessa seitsemän kuukautta.

Cobra: 26-vuotias Cobra tuli Suomeen yksin elokuussa 2016. Hän oli siis testaushetkellä oleskellut Suomessa informanteista lyhimmän aikaa eli noin kaksi kuukautta. Hän osaa ilmoituksensa mukaan hieman lukea ja kirjoittaa daria, joka on hänen ainoa osaamansa kieli. Toisaalta hän vastasi, että ei ole käynyt kotimaassaan koulua laisinkaan. Hän aloitti suomen opiskelun aivan alkeista heinäkuussa 2016. Cobra vaikuttaa motivoituneelta oppijalta. Vapaaehtoisen luku- ja kirjoitustaidon opettajan mukaan Cobra oli hyvin mukana tunneilla ja usein paikalla, mikä osaltaan kertoo hänen motivaatiostaan. Testausajankohtana hänen kielitaitonsa läheni puhumisessa ja ymmärtämisessä Eurooppalaisen viitekehysten tasoa A1.1.

Darya: Darya on tullut Suomeen syyskuussa 2015 miehensä kanssa. Hän oli ensimmäisenä testauspäivänä 18-vuotias. Oppijana hän on erilainen kuin esimerkiksi sisarukset Aina, Elhama ja Fatima. Hän vastaa kysymyksiin nopeasti ja tekee tehtävät ripeästi. Olen myös kuullut hänen puhuvan englantia joitain sanoja, vaikka taustatietolomakkeeseen täyttämiensä tietojen mukaan hänen ainoa kieltensä on dari. Daria hän myös ilmoituksensa mukaan osaa lukea ja kirjoittaa, vaikka ei ole käynyt kotimaassaan koulua, tai kukaan ei ole kotona sitä hänelle opettanut. Darya on opiskellut suomea jo aiemmassa vastaanottokeskuksessa oleskellessaan, ja hänen kielitaitonsa on puhumisen osalta vähintään tasolla A1.1 ja ymmärtämisessä A1.2.

Elhama: Elhama kuuluu Ainan ja Fatiman perheeseen. Hän on kolmesta sisaruksesta vanhimman oloinen, oman ilmoituksensa mukaan 23-vuotias. Kuten siskonsa Aina, myös hän on asunut koko elämänsä maaseudulla, eikä ole käynyt koskaan koulua ja puhuu ainoastaan daria. Hän tuli Suomeen helmikuussa 2016. Elhama on ulosannissaan myös äidinkielellään siskoihinsa verrattuna paljon pidättympi: hän sekä puhuu vähemmän että hiljaisemmalla äänellä, ja varsinkin suomen sanoja harjoitellessaan hän takeltelee ja mumisee siskojaan enemmän. Hän pitää katseensa usein kohdistettuna alaspäin. Kirjoittamista harjoitellessa hänen hienomotoriset taitonsa tuntuvat koko ryhmän heikoimmilta, hänen kynäkätensä tärisee ja hän piirtää kirjaimet hyvin hitaasti. Eurooppalaisen viitekehyksen mukaan hän tarvitsisi vielä runsaasti harjoitusta päästäkseen puhumisessa tasolle A1.1, mutta yksinkertaisia, paljon harjoiteltuja kysymyksiä ja kohteliaisuusfraaseja hän ymmärtää.

Fatima: Fatima ja Elhama kertoivat minulle opintojensa alkuvaiheessa olevansa kaksoset. He ilmoittavat molemmat olevansa 23-vuotiaita. Fatima tuli Suomeen tammikuussa 2016. Kuten siskonsa Aina ja Elhama, myös Fatima osaa suomen alkeiden lisäksi vain daria, eikä hän ole koskaan osannut lukea eikä kirjoittaa. Fatimalla on huono näkö, eli hän ei näe taululle eikä ilmeisesti vihkoonsakaan kunnolla, mutta hänellä ei ole silmälaseja, mikä vaikeuttaa hänen lukemaan oppimistaan. Taustaltaan Fatima tulee samanlaisista oloistaan kuin siskonsa: hän on maalta kotoisin, primaarilukutaidoton kouluikäikäytön afgaaninainen. Maaseutu näiden sisarusten tapauksessa tarkoittaa paimentolaisuutta, eli kiertävää elämäntapaa, jossa kosketus länsimaiseen kulttuuriin, kuten esimerkiksi kelloon ja radioon on ollut hyvin vähäistä. Eurooppalaisen viitekehyksen asteikolla Fatima lienee siskojaan tapaan noin tasojen 0–A1.1 välillä. Fatiman, ja muiden ryhmän A vastaajien tiedot on koottu taulukkoon 1.

Taulukko 1. Ryhmän A jäsenet

Nimi	Ikä, vuotta	Koulutausta	Oleskellut Suomessa	Kielitaito	Luku- ja kirjoitus-taito
Aina	19	ei	10 kk	dari	ei
Bitä	40	ei	7 kk	dari	ei / Koraani
Cobra	25	ei	2 kk	dari	hieman daria
Darya	18	ei	1 v. 1 kk	dari	dari
Elhama	23	ei	9 kk	dari	ei
Fatima	23	ei	10 kk	dari	ei

Ryhmä B: Koulua käyneet

Ryhmän B muodostavat henkilöt ovat käyneet kotimaassaan koulua vähintään yhdeksän vuotta. Heidän taustatietonsa näkyvät kootusti taulukossa 2. Ryhmän A fonologisesta testistä saamia tuloksia verrataan ryhmän B tuloksiin.

Umar: Umar on Daryan aviomies, 23 vuotta. Hän osaa darin lisäksi hieman englantia. Hän on käynyt koulua oman ilmoituksensa mukaan 12 vuotta. Ilmoituksensa mukaan hän osaa lukea ja kirjoittaa daria ja englantia. Umar lähenee arvioni mukaan Eurooppalaisen viitekehyksen taitotasoa A2.1. Umar saapui Suomeen syyskuussa 2015 eli oli testattaessa oleskellut Suomessa yhden vuoden ja kaksi kuukautta.

Vahida: Vahida, 27, on Wahedin vaimo. Vahida puhuu darin lisäksi englantia. Hän osasi siis darin kielen lisäksi kirjoittaa latinalaisin aakkosin jo ennen tuloaan Suomeen. Vahida oli testaushetkellä asunut Suomessa yhden vuoden ja neljä kuukautta. Oppijana Vahida pitää itseään ryhmänsä muita opiskelijoita huonompana ja valittelee huonoa muistiaan, mutta hän on motivoitunut oppija, jonka kielitaitotaso lähenee Eurooppalaisen viitekehyksen tasoa A2.1.

Wahed: Wahed on 33-vuotias daria puhuva mies, joka on Afganistanin lisäksi asunut Venäjällä. Hän puhuu ja kirjoittaa darin lisäksi venäjää, eli osasi ennen Suomeen tuloaan jo kahden eri kielen kirjoittamisen konventiot. Wahedin suullinen kielitaito on vähintään Eurooppalaisen viitekehyksen tasolla A1.3. Hän on informanteista myös ainoa, jonka olen nähnyt luokassa käyttävän sanakirjaa. Wahed on motivoitunut opiskelija, joka joskus tuo oppitunnille suomeksi kirjoittamiaan lauseita opettajan

tarkistettavaksi. Wahed oli testaushetkellä asunut Suomessa eri vastaanottokeskuksissa yhden vuoden ja neljä kuukautta.

Yasir: Yasir on 26-vuotias mies. Hän saapui suomeen joulukuussa 2015, vastaanottokeskukseen hän muutti tammikuussa 2017. Hän on käynyt afganistanilaisen lukiokoulutuksen, eli 12 vuotta koulua. Hänen perheensä Afganistanissa oli kaksikielinen, kotona käytettiin sekä daria että paštua. Näiden kielten lisäksi hän osaa ilmoituksensa mukaan farsia eli nykypersiaa, englantia ja urdua. Hän osaa lukea ja kirjoittaa kaikkia näitä kieliä, ja omien sanojensa mukaan osaa myös ”lukea suomea, mutta ei ymmärrä lukemaansa”. Yasir on Eurooppalaisen viitekehyksen tasolla A1.2., ja vaihtaa kieltä usein vastaanottokeskuksen henkilökunnan kanssa puhuessaan englanniksi.

Zainab: Myös Zainab saapui suomeen joulukuussa 2015 ja muutti vastaanottokeskukseen tammikuussa 2017. Äidinkieltensä darin lisäksi hän osaa englantia, farsia (nykypersiaa), urdua ja venäjää. Afganistanissa hän kävi koulua seitsemän vuotta, jonka jälkeen Venäjällä kaksi vuotta. Osaamistaan kielistä hän lukee ja kirjoittaa kaikkia muita paitsi urdua. Zainab on 20-vuotias nainen. Zainabin kielitaitotasoa on suurin piirtein Eurooppalaisen viitekehyksen tasolla A1.2.

Taulukko 2. Ryhmän B jäsenet

Nimi	Ikä, vuotta	Koulutausta	Oleskellut Suomessa	Kielitaito	Luku- ja kirjoitustaito
Umar	23	12 vuotta	1 v. 1 kk	dari	dari, englantia
Vahida	27	11 vuotta	1 v 4 kk	dari, vähän englantia	dari, englantia, vähän suomea
Wahed	33	9 vuotta	1 v. 4 kk	dari, venäjä	hieman daria ja venäjää ja suomea
Yasir	25	12 vuotta	1 v. 3 kk	dari, paštu, englantia, farsi, urdu	dari, englantia, paštu, urdu, suomi
Zainab	20	9 vuotta	1 v. 3 kk	dari, farsi, englantia, venäjä, urdu	dari, englantia, venäjä, paštu

4.1. **Pilottitesti, testin laatiminen ja valitut rajaukset**

Testin laatiminen alkoi syyskuussa 2016 tutustumalla aiempaan S2-alan fonologiseen testaamiseen. Kävi ilmi, että vastaavia testejä ei ainakaan julkiseen levitykseen ole laadittu, joten tehtävä oli haasteellinen. Suomessa fonologisia testejä on kehitetty lähinnä erityispedagogiikan tarpeisiin tai lukihäiriön tunnistamiseen lapsilla ja ne soveltuvatkin parhaiten suomenkielisten lasten tutkimiseen (ks. esim. LukiMat). Tällaisia lapsilla teetettäviä tehtävätyyppejä ovat esimerkiksi riittäminen, tavun tai äänteen tunnistaminen sanasta, äänteiden yhdistäminen sanaksi tai esimerkiksi sanan alku- tai loppuäänteen tunnistaminen. Myöskään Taina Tammelin-Laine, joka on kirjoittanut tällä hetkellä ainoan luku- ja kirjoitustaidottomia aikuisia S2-oppijoita tutkivan väitöskirjan, ei tuntenut vastaavia testejä, mutta hän neuvoi muutamia lähteitä, joita oli itse käyttänyt väitöskirjatutkimuksensa pohjana. Näitä lähteitä ovat sekä erityisistä oppimisvaikeuksista kärsivien maahanmuuttajien luku- ja kirjoitustaidon opetusta varten laadittu materiaali (Halonen ja Peltoniemi 2003), joka tosin on tarkoitettu jo suomea osaaville maahanmuuttajille, jollaisia tutkimuksen informantit eivät ole, sekä tietokoneavusteisen luki- ja kirjoitusopetuksen sivusto (DigLin), jossa on muun muassa saneluaineistoa S2-opetukseen.

Edellä mainitut materiaalit auttoivat pilottitestin laatimisessa. Pilottitestin tarkoituksena oli testata mahdollisia tehtävätyyppejä sekä mahdollisimman monia tutkijan intuition määäämiä mielenkiintoisia fonologisia ilmiöitä. Pilottitesti koostui sekä kvantiteettierojen että diftongien erojen kuulemista testaavista esimerkkisanoista, joita kuuntelivat lokakuussa 2016 17 turvapaikanhakijaa. Pilottitestin koehenkilöt olivat sattumanvaraisia vastaanottokeskuksen asiakkaita: heidän äidinkieliään olivat venäjä, tšetšeeni, ranska, inguuši, turkmeeni, arabia, sorani ja dari. Pilottitestin osallistujat opiskelivat kaikki suomea vastaanottokeskuksessa ryhmässä, jonka tavoitetaso oli Eurooppalaisen viitekehysten asteikolla A1.3. ja heidän kirjoitustaitonsa taso vaihteli primaarista lukutaidottomuudesta sekundaariin lukutaidottomuuteen ja hyvään mekaaniseen kirjoitustaitoon.

Pilottitesti koostui kolmesta tehtävätyypistä, joilla testattiin vokaalien ja konsonanttien kvantiteetin kuulemista sekä diftongien erottamista. Ensimmäisessä tehtävässä testaja luki ääneen kolme sanaa, joista kaksi olivat samoja ja yksi eri sana. Vastaajien piti arvioida, mikä kolmesta luetellusta sanasta oli erilainen, ja vastata vastauslomakkeelle ympäröimällä oikea vaihtoehto 1., 2. tai 3. Tutkija luki sanat, esimerkiksi *tili – tilli – tilli* tai *saavi – savi – saavi* yhden kerran pyrkien artikulimaan selkeästi ja hieman hidastetulla puhenopeudella. Tehtävätyyppi vaikutti helposti ymmärrettävältä, joten se otettiin mukaan varsinaiseenkin testiin. Selkeyden vuoksi varsinaisessa testissä ei samassa tehtävässä kysytty sekä vokaaleja että konsonantteja, vaan ne jaettiin eri tehtäviin.

Toinen tehtävä testasi *-i*-loppuisten diftongien *yi, öi, äi, ui* ja *oi* kuulemista ja tunnistamista verrattuna minimipariinsa tai samalta kuulostavaan äänteeseen pseudosanassa. Kysymykset, johon

koehenkilöiden piti vastata, olivat tyyppiä ”kummassa sanassa kuuluu *äi*: *äiti* – *äeti*?” Tämäkin tehtävätyyppi, jossa yksittäinen äänne täytyy tunnistaa sanan sisältä, koettiin suoran palautteen ja vastausten perusteella ymmärrettäväksi, joten se otettiin mukaan varsinaiseen testiin. Lopullisessa tutkimuksessa ei kuitenkaan kysytty diftongien kuulemista, vaan samaa tehtävätyyppiä käytettiin eri vokaalien tunnistamisen testaamiseen.

Kolmannessa tehtävässä testattiin soinnittomien klusiilien ja likvidan *l* kvantiteetin kuulemistä ja kirjoittamista. Haetun äänteen pituus tuli tunnistaa yksittäisestä sanasta, ilman ympäristön sanojen luomaa puhenopeuskontekstia. Testaaja luki sanoja – esimerkiksi *talli*, *muta* ja *takka* – ja vastaajien piti täydentää vastauslomakkeen viivalle – esimerkiksi ta___i, mu___a, ta___a – joko yksi tai kaksi kirjainta sen mukaan, arvioivatko he kysytyn äänteen pituuden lyhyeksi vai pitkäksi. Tehtävätyyppi otettiin varsinaiseen testiin mukaan sellaisenaan, joskin *l*-äänne jätettiin pois.

Pilottitestin osallistujissa oli luokahuoneessa tehtyjen havaintojen perusteella sekä lopullisen testin darinkielisiä informanteja huonommin että paremmin suomea osaavia. Parhaat pisteet pilottitestistä olivat soraninkielisen naisen 92,3 % oikein ja huonoimmat soraninkielisen miehen 38,5 %, keskiarvon olleen 71,7 %. Tulokset olivat siis suhteellisen hyviä, mutta koska suurin osa vastaajista olivat koulutettuja, toisin kuin suurin osa lopullisen testin informanteista, antoi pilottitesti viitettä siitä, että tutkimuksessa käytettävien tehtävätyyppien ja esimerkkisanojen on oltava pilottitestiä yksinkertaisempia. Toisin sanottuna pilottitesti ohjasi varsinaista testiä siihen suuntaan, että on testattava yksinkertaisempia äänne-eroja kuin diftongeja ja että mielenkiintoisempia tuloksia saa keskittymällä esimerkiksi kvantiteettierojen kuulemiseen kuin mahdollisimman moneen eri äänteeseen.

Muutama testin käytännön sujuvuuteen vaikuttava seikka oli otettava huomioon päätettäessä fonologisen testin lopullisesta muodosta ja sisällöstä. Testistä ei voinut tehdä ajallisesti kovin pitkää koehenkilöiden elämäntilanteen huomioon ottaen. Koehenkilöt ovat turvapaikanhakijoita, joiden elämä vastaanottokeskuksessa voi olla hyvin stressaavaa. Joillain heillä saattaa olla myös traumaattisia kokemuksia takanaan ja ylipäätään muutenkin vaikea matka Suomeen, mikä voi vaikuttaa esimerkiksi keskittymiskykyyn. Snellmanin ym. (2014: 204) mukaan turvapaikanhakijan mahdollisesti heikentyneet stressinhallintakeinot voivat vaikuttaa kielteisesti tunteisiin, ajatteluun, käyttäytymiseen ja ihmissuhteissa toimimiseen, mikä puolestaan voi vaikeuttaa koulussakäyntiä ja näin ollen kielenopiskelua. Esimerkiksi ryhmän A Ainasta näkee selvästi, että hänellä saattaa tavallisellakin opitunnilla olla ahdistusoireita, joten koetilanteesta olisi suotavaa saada mahdollisimman vähän painostavaa. Lisäksi ryhmän A informantit ovat tutustuneet koulumaiseen oppimisympäristöön vasta Suomessa, eli tilanne, jossa tehtäviin pitää vastata paperille kirjallisesti, on heille aivan uusi. Saman-

kaltaisiin kysymyksiin oli törmännyt myös Tammelin-Laine (2014a: 76), joka kirjoittaa, että fonologisen testin laatimiseen piti paneutua huolellisesti, ja niiden kesto oli oltava mahdollisimmat lyhyt mutta sisällöltään riittävä.

Toinen huomioitava seikka oli tutkijan ja informanttien välinen vähäinen yhteinen kieli. Oli helppo arvioida, että tulkki lisäisi testin luotettavuutta, ja sellainen vastaanottokeskuksessa työskenteleekin, mutta vain rajattuina aikoina. Testistä oli kehitettävä sellainen, että sitä voi testata koko ryhmällä yhtä aikaa, eikä yksilohaastatteluja tarvita, jotta tulkin aikaa säästyisi. Tämä osoittautui siinäkin mielessä hyväksi ratkaisuksi, että informantit ovat tottuneet toimimaan ryhmässä, ja osaa heistä yksin opettajan tai tutkijan kanssa toimiminen olisi saattanut jännittää vielä enemmän. Selvää oli myös, että kokeen uusintamisen ja tasapuolisuuden vuoksi esimerkkisanat tulivat nauhalta luettuina. Lukijana toimi tutkija, informanttien suomen opettaja eli ääni, johon kuulijat olivat jo ennalta tottuneet.

Lisäksi tuli ottaa huomioon se, että yhdenkään informantin kirjoitustaito ei ole funktionaalisella tasolla, eli paljon kirjoitusta vaativia tehtäviä ei voinut laatia. Monivalintatehtävät, joihin vastataan rasti ruutuun -tyyppisesti, paikkasivat tämän ongelman. Testin kolmessa viimeisessä tehtävässä vastaajia pyydetään kuitenkin kuulemansa mukaan kirjoittamaan joko yksi tai kaksi k-, p- tai t-kirjainta, mutta vastaavanlaisia tehtäviä he ovat tehneet suomen tunneillaan, joten sen pystyi oletamaan tarpeeksi helpoksi.

Fonologinen testi koostuu seitsemästä tehtävästä, joissa erilaisten tehtävätyyppien ja minimiparien avulla testataan eri vokaalien tunnistamista ja vokaalien ja konsonanttien pituuksien erottamista. Konsonanttien tunnistamista ei erikseen testata, koska useimmiten suomi toisena kielenä -oppijat oppivat ne ensimmäisinä, eikä suomen kielessä ole *ŋ*-äänteen lisäksi mitään konsonanttia, jolle ei löytyisi vastinetta darin kielestä. Esimerkiksi Tammelin-Laineen (2014b: 54, 56) tutkimuksessa kävi ilmi, että Suomeen lukutaidottomana muuttanut afganistanilainen, daria äidinkielenään puhuva Asra oppi konsonantit vokaaleja tarkemmin, ja muutaman kuukauden aikana myös geminaattojen kirjoittaminen tarkentui.

Taulukossa 3 näkyvät testin tehtävien aiheet ja testausjärjestys. Kaikki testiin valitut esimerkkisanat on pyritty pitämään mahdollisimman lyhyinä, jotta informanttien muutenkin koetukselle joutuva työmuisti ei sanojen pituuden takia rasittuisi liikaa, vaan he voisivat keskittyä kuuntelemaan pyydettyjä äänteitä. Näin ollen kaikki esimerkkisanat ovat kaksitavuisia, paitsi kolmitavuiset *tappio* (kolme esiintymää koko testissä) ja *Tapio* (yksi esiintymä). Kokonaisuudessaan testi löytyy liitteistä.

Taulukko 3. Testin rakenne

Tehtävä	Aihe	Kohde- äänne	Oppositiot	Esimerkkisanojen määrä
1	Vokaalit	<i>a, e, o, u</i>	<i>a/ä, e/ä, e/i o/u, u/y</i>	10
2	Vokaalien kvantiteetti	<i>a, e, i, u, y</i>		10 x 3
3	Vokaalit	<i>a, e, o, u</i>	<i>aa/ää, uu/oo, e/ä, a/ä, e/i, u/y, i/a</i>	10 x 2
4	Konsonanttien kvantiteetti	<i>k, l, p, t, s</i>	<i>k/kk, l/ll, p/pp, t/tt, s/ss</i>	10 x 3
5	Klusiilien kvantiteetti	<i>k</i>	<i>k/kk</i>	4
6	Klusiilien kvantiteetti	<i>p</i>	<i>p/pp</i>	4
7	Klusiilien kvantiteetti	<i>t</i>	<i>t/tt</i>	4

Ensimmäinen tehtävä testaa vokaalien kuulemistä, ja periaate siinä on sama kuin pilottitestin diftongeja testaavassa tehtävässä. Äänitteeltä kuuluu sana, jossa haettu äänne joko esiintyy tai ei esiinny. Haetut kohdeäänteet ovat taulukossa 3 luetellut *a, e, o* ja *u*. Haettu äänne voi kuulua sanassa lyhyenä tai pitkänä. Informanteilta kysytty kysymys on: ”Kuuluuko äänne *x* sanassa *y*?”, kuten esimerkki 1 havainnollistaa.

Esimerkki 1: Kuuluuko sanassa 1. *aa* [tauko] *sääri*?

Vastaus annetaan rastittamalla vastauslomakkeen sarakkeeseen *kyllä*, jos sanassa *sääri* hänen mielestään kuuluu äänne *a* tai sarakkeeseen *ei*, jos kysytty äänne ei hänen mielestään kuulu sanassa. Tulkki auttoi varmistamaan, että jokainen vastaaja, vaikka ei osaisikaan lukea, ymmärsi, että vasemmanpuoleinen sarake tarkoittaa *kyllä* ja oikeanpuoleinen sarake *ei*. Esimerkissä 1 oikea vastaus olisi siis rasti oikeanpuoleisessa sarakkeessa: ”Ei, sanassa *sääri* ei kuulu äännettä *a*.”

Tehtävän esimerkkisanoissa esiintyvät kaikki suomen vokaalit, mutta varsinaisesti tarkoitus on tutkia vokaaleja *a, e, o* ja *u*, jotka on asetettu oppositioon toisaalta itsensä kanssa, toisaalta seuraavin yhdistelmin: *a* versus *ä*, *e* versus *ä*, *o* versus *u*, *u* versus *y* ja *e* versus *i*. Jokainen haettu vokaali kysytään tehtävässä kahdesti. Äänteet on valittu sen mukaan, että toisaalta tehtävässä esiintyvät suomen kielen yleisimmät vokaalit *a, i* ja *e*, mutta toisaalta mukana ovat myös darin kielen äännejärjestelmän perusteella oletettavasti hankaluuksia tuottavat *ä* ja *y* ja mahdollisesti hankaluuksia aiheuttavat *u* ja *o*.

Toinen tehtävä testaa vokaalien *a, e, i, u* ja *y* pituuksien erottamista, kun äänne kuullaan sanassa ja sana kuullaan suhteessa minimipariinsa. Tehtävään valikoituivat kolme suomen kielen yleisintä vokaalia (ISK § 10) ja lisäksi darinkieliselle puhujalle vaikeaksi oletettu *y* ja hieman helpommaksi oletettu *u*. Tehtävätyyppi valikoitui mukaan pilottitestistä hyvien tulosten perusteella sellaisenaan. Tehtävässä äänitteeltä kuuluu kolme sanaa, joista kaksi ovat täysin samanlaiset, ja yhdessä on eripituinen vokaali, kuten esimerkki 2 havainnollistaa.

Esimerkki 2. Mikä sanoista kuulostaa erilaiselta? a) tuli – tuuli – tuli

Vastaajan on rastitettava vastauslomakkeelta joko ensimmäinen, toinen tai kolmas sarake sen mukaan, monesko sanoista hänen mielestään kuulostaa erilaiselta. Esimerkissä 2 oikea vastaus olisi ruksi a-rivin toisessa sarakkeessa. Se, missä järjestyksessä sanajonon sanat ovat, on valittu sattumanvaraisesti. Tehtävä testaa myös fonologista muistia, sillä vastaajan on pidettävä kaikki kolme sanaa järjestyksessä mielessään, jotta hän voi vastata oikein.

Kolmas tehtävä testaa vokaalien tunnistamista. Vastaavaa tehtävää ei pilottitestissä ollut, ja se luotiin tarpeeseen testata eri vokaalien erottamista toisistaan yksinkertaisimmillaan. Äänitteeltä kuuluu kaksi sanaa, kuten esimerkki 3 havainnollistaa ja joista vastaajan on päätettävä, onko kyseessä sama sana vai kaksi eri sanaa. Hän vastaa rastittamalla joko vasemmanpuoleisen sarakkeen, ”kyllä, sama sana” tai oikeanpuoleisen sarakkeen ”ei, eri sana”.

Esimerkki 3: Onko kyseessä sama sana? a) ruuma – Rooma

Kohdeäänteet ovat samat, kuin tehtävässä 1, mutta ne esiintyvät erilaisissa oppositiossa, jotka on esitetty taulukossa 1. Lisäksi tehtävässä esiintyy muita vokaaleja, mutta niiden tehtävä on toimia kontrollikysymyksissä, esimerkiksi kysyttäessä ovatko *pöly* ja *pöly* sama sana.

Neljäs tehtävä testaa konsonanttien kvantiteetin kuulemista. Konsonantit, joita kysytään, ovat *k, l, p, t* ja *s* lyhyissä ja pitkissä muodoissaan. Nissilän (2003: 109) mukaan erityisesti äänteiden *n* ja *m* kvantiteetti on suomen oppijoille haastavaa, joten ne eivät ole mukana. Testi keskittyykin suomen kielen yleisimpään konsonanttiin *t* (ISK § 10) ja klusiileihin *p* ja *k*, jotka ovat mukana vertailun vuoksi. Mahdollisesti oppijat olisivat *t:n* yleisyyden vuoksi harjaantuneempia kuulemaan sen kvantiteettia kuin kahden muun klusiilin. Muutoin yleiset äänteet *s* ja *l* ovat mukana niin sanotusti vaihtelun vuoksi, jotta testi ei kävisi vastaajille liian puuduttavaksi. Kysymyksenasettelu ja vastausmekaniikka ovat täysin samanlaiset kuin tehtävässä 2, kuten esimerkki 4 havainnollistaa.

Esimerkki 4: Mikä sanoista kuulostaa erilaiselta? b) tili – tili – tili

Viides, kuudes ja seitsemäs tehtävä testaavat klusiilien *k*, *p* ja *t* kvantiteetin erottamista. Informantit kuulevat nauhalta sanan, ja kuulohavaintonsa perusteella he täydentävät vastauslomakkeelle joko yhden tai kaksi kirjainta sen mukaan, kuulevatko he pitkän vai lyhyen äänteen. Vastauslomakkeella sana on muuten valmiiksi kirjoitettuna, vain tämä kyseinen äänne täytyy täydentää viivalle.

Esimerkki 5: Kuuluuko sanassa yksi *k* vai kaksi *k*:ta? Kuka.

Kaikki tehtävät pisteytettiin siten, että jokaisesta oikeasta vastauksesta sai yhden pisteen. Näin ollen testin kokonaispistemäärä on 52 pistettä. Tyhjäksi jätetystä tai muuten epäselvästä vastauksesta sai nolla pistettä.

4.2. Testitilanne

Ryhmän A informantteja testattiin kaksi kertaa, eräänä lokakuuisena ja eräänä joulukuun maanantaina. Käytännön syistä testi järjestettiin vastaanottokeskuksessa heti suomen tunnin jälkeen, jolloin kaikki vastaajat oli helpointa saada paikalle ja päivänä, jolloin darin kielen tulkkina vastaanottokeskuksessa toimiva henkilö oli paikalla. Ryhmää B testattiin kerran joulukuussa.

Tulkki oli ryhmän A mukana koko testitilanteen ajan. Tutkija aloitti kertomalla lyhyesti, millainen tutkimus on kyseessä ja että tutkimukseen osallistuminen on vapaaehtoista. Vastaajia pyrittiin motivoimaan muun muassa kertomalla, että tarkoitus on kehittää suomen kielen opetusmenetelmiä ja että kyseessä ei ole koe tai testi, jolla mitattaisiin heidän kielitaitoaan. Tiedossa oli, että testaamisella olisi osaan pikemminkin negatiivinen kuin motivoiva vaikutus, mutta opettajan auttaminen olisi mahdollisesti positiivinen kannustin. Lisäksi vastaajille painotettiin, että vastaukset eivät millään tavalla vaikuta turvapaikkaprosessiin eikä vastauslomakkeita näe tai lue kukaan muu kuin tutkija. Alkupuheenvuoron jälkeen tutkija pyysi vielä erikseen tulkkia selittämään dariksi, että asiat, jotka oli jo suullisesti kerrottu, ovat lyhyesti esitettynä kirjallisessa muodossa vastauslomakkeen alussa. Informantit ilmaisivat suullisesti halukkuutensa osallistua testiin.

Aluksi vastaajat täyttivät tulkin ja tutkijan avustuksella taustatietolomakkeet, jossa kysyttiin ikää, Suomessa vietettyä aikaa, koulutaustaa ja kielitaitoa. Taustatietolomake löytyy kokonaisuudessaan liitteistä. Aikaa taustatietojen täyttämiseen kului 25 minuuttia. Lomakkeen täyttämisen jälkeen pidettiin lyhyt venyttelytauon ennen testin aloittamista. Pidempikin tauko olisi tullut kysymyksen, mutta valitettavasti tilanteessa oli aikapainetta muun muassa tulkin seuraavien työtehtävien vuoksi.

Testin ajan vastaajat istuivat vastaanottokeskuksen suomen kielen opetusluokassa ja ääninäytteet tulivat tallenteelta kaiuttimista. Ennen kutakin tehtävää tutkija selitti suomeksi esimerkkisanojen avulla, mistä tehtävässä on kyse ja kuinka siihen on tarkoitus vastata. Tulkki tulkkasi selityksen dariksi. Ensimmäisen tehtävän kohdalla kävi selväksi, että kaikki eivät olleet ymmärtäneet ohjeita, ja testi keskeytettiin. Tutkija tai tulkki kävi kädestä pitäen näyttämässä, missä on oikea vastausrivi tai kuinka vastaus merkataan rastittamalla. Apua annettiin siis vastaustekniikassa, mutta varsinaiset testisanat kuunneltiin vain kerran, vaikka testattavat tätä hieman protestoivatkin, ja olisivat halunneet kuunnella sanoja uudestaan. Tutkija kertoi, kuten oli jo kertonut alkupuheenvuorossa, että tutkimuksen kohteena on heidän ensimmäinen intuitiivinen kuulohavaintonsa eikä vastausten oikeellisuus. Seuraavienkin tehtävien kohdalla oli vastaustekniikka usein pysähdyttävä selittämään uudelleen ja välillä tulkin tai tutkijan lisäksi myös testattavat selittivät toisilleen, mistä tehtävissä on kyse.

Vastaaminen oli osalle koehenkilöistä silminnähden rankkaa. He huokailivat, painoivat päänsä pulpetille tai näyttivät muuten kärsiviltä. Kolme vastaajaa, Bitä, Cobra ja Darya näyttivät pärjäävän henkisesti paremmin. Fatima sanoi heti testin alussa, että hänellä on päähuivin takia ongelmia kuulemisessa. Ehdotukseen, että hän voisi istua lähempänä kaiuttimia tai että äänenvoimakkuutta voit nostaa, hän vastasi kielteisesti. Testi suoritettiin kuitenkin kokonaan ilman pidempiä taukoja, ja tehtävien välillä tutkija kannusti, kiitteli ja kehuu testattavien jaksamista ja suoriutumista. Kokonaisuudessaan testiin kului ensimmäisellä kerralla noin tunti.

Toinen testikerta sujui hieman nopeammin jo siitäkin syystä, että taustatietolomakkeita ei enää tarvinnut täyttää, ja vastaustekniikka oli vastaajille jo tutumpi. Toisella testikerralla vastaamiseen kului aikaa 45 minuuttia. Tälläkin kertaa näytteet kuunneltiin nauhalta vain kerran, mutta jotkin sanoista täytyi toistaa suullisesti uudestaan, koska taustalta kuului meteliä, sillä vastaanottokeskuksen arki on melko hektistä, eikä luokkaa koskaan saa rauhoitettua täysin. Aina, Elhama ja Fatima, jotka ensimmäisellä kerralla vaikuttivat melko väsähtäneiltä, olivat toisella kertaa ehkä hieman enemmän mukana ja kyselivät enemmän ohjeita. He olivat saaneet tiedon positiivisesta turvapaikkapäätöksestä ennen toista testauskertaa, mikä lieenee vaikuttanut heidän yleiseen mielialaansa muutenkin.

B-ryhmän kanssa ei tarvittu tulkkia, vaan tehtävänannot käytiin läpi suomeksi ja englanniksi. Vastaamiseen kului taustatietojen keräämiseen noin tunti.

5. Fonologisen tietoisuuden testin tulokset

Tässä luvussa esitellään tutkimuksen tulokset. Vastauksia analysoidaan tehtävä, äänne ja henkilö kerrallaan ja verrataan ryhmän A tuloksia ryhmän B tuloksiin. Lisäksi kootaan yhteen vokaaleja testanneiden tehtävien (tehtävät 1 ja 3) ja kvantiteetteja testanneiden tehtävien (vokaalien kvantiteetti: tehtävä 2, konsonanttien kvantiteetti: tehtävät 4–7) tulokset.

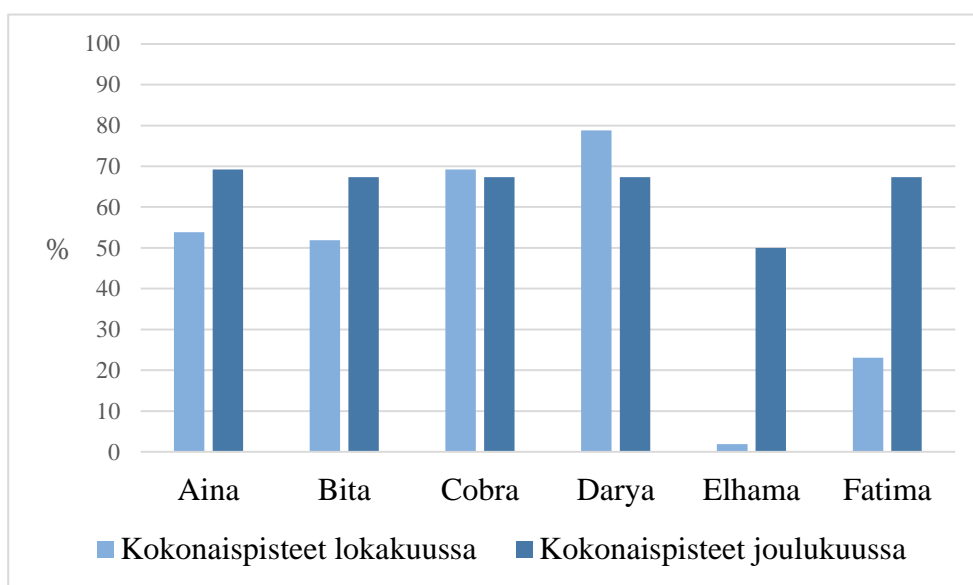
5.1. Kokonaistulokset ja vastaamatta jättäminen

Vastaukset pisteytettiin siten, että kustakin oikeasta vastauksesta sai yhden pisteen ja väärästä, tyhjästä tai epäselvästä vastauksesta nolla pistettä. Näin ollen kokonaispistemäärä testissä oli 52 pistettä. Analyysin tueksi kokonaispisteet on muunnettu prosentuaalisiksi, jolloin prosenttiluku suoraan kertoo, kuinka suuri osa vastauksista oikein. Paras tulos oli Vahidalla ryhmästä B. Hän sai 45 pistettä eli noin 87 % oikein kaikista vastauksista. Suurin nousu pistemäärässä kuudessa viikossa oli Elhamalla, joka ensimmäisellä testikerralla lokakuussa jätti vastaamatta suurimpaan osaan kysymyksistä. Hän vastasi lokakuussa ainoastaan kolmeen kysymykseen, mutta vain yhdessä niistä vastaus oli tulkittavissa oikeaksi tai vääräksi. Näin ollen hän sai ensimmäisellä testauskerralla testistä ainoastaan yhden pisteen ja toisella kerralla 26 pistettä eli tasan 50 % oikein. Epäselväksi jää, millainen hänen todellinen fonologinen tietoisuutensa ensimmäisellä testauskerralla on ollut, mutta ainakin tehtävät hän koki liian vaikeiksi vastata. Myös muut informantit jättivät osaan tehtävistä vastaamatta. Vastaamatta jätettyjen tehtävien osuudet kultakin vastaajalta näkyvät taulukossa 4.

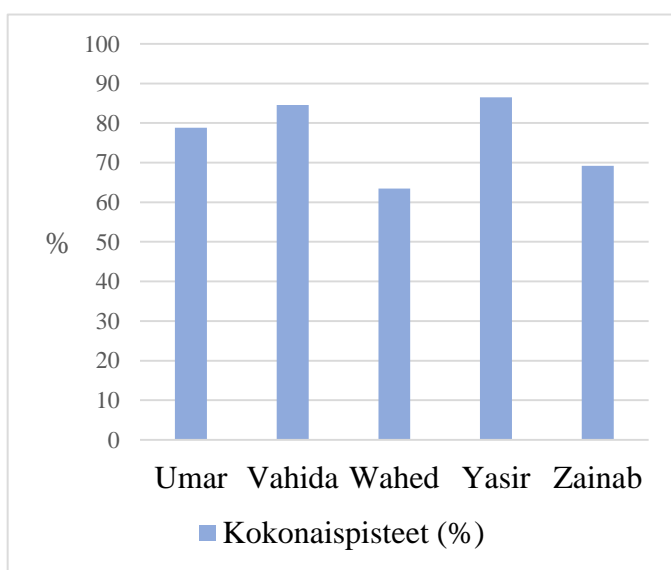
Ensimmäisen ja toisen testauskerran välillä kului kuusi viikkoa. Yleisesti ottaen tulokset olivat jälkimmäisellä kerralla paremmat kuin ensimmäisellä kerralla. Esimerkiksi täysin tyhjäksi jätettyjä vastauslomakkeita ei joulukuussa ollut yhdelläkään vastaajalla. Ryhmä A nosti ryhmäkeskiarvoaan 46,5 prosentista 64,7 prosenttiin, mutta ei päässyt ryhmä B:n keskiarvoon, joka oli 76,5 prosenttia. Ryhmässä A ensimmäisellä testauskerralla parhaat pisteet saaneet Cobra (36 pistettä eli 69,2 %) ja Darya (41 pistettä eli 78,8 %) eivät toisella testauskerralla saaneet aivan yhtä hyviä pisteitä, vaan Cobran pisteet laskivat 35:een (67,3 %) ja Daryan 36:een (69,2 %). Kyseessä on kuitenkin hyvin pieni ero, joka ei mielestäni kerro fonologisen tietoisuuden kehittymisestä suuntaan tai toiseen, vaan mahdollisesti sattumanvaraisesta onnistumisesta jonkin esimerkkisanan kohdalla. Joka tapauksessa Daryan tulos oli ensimmäisellä testauskerralla jopa hieman ryhmän B keskiarvoa korkeampi. Hyvää tulosta selittänee hänen verrattain pitkä oleskelunsa Suomessa – ensimmäisellä testauskerralla 13

kuukautta – ja se, että oman ilmoituksensa mukaan hän osaa kirjoittaa ja lukea darin kieltä jonkin verran. Koska hän ei ole käynyt koulua, on hän oppinut luku- ja kirjoitustaidon informaalissa ympäristössä, mahdollisesti itsenäisesti, mikä osaltaan kertoo hänen oppimismotivaatiostaan ja -valmiuksistaan. Ensimmäisellä kerralla ryhmän A heikoimpia tuloksia saaneet tai vastaamatta jättäneet nostivat pistemääriään kuudessa viikossa, ja huomionarvoista on se, että jälkimmäisellä kerralla ryhmän A erot pisteissä olivat tasoittuneet: jopa neljä kuudesta vastaajasta sai saman verran, eli 35 pistettä. Tasoittumista selittää heikoimpien vastaajien huima nousu ja se, että ryhmän A parhaat vastaajat eivät toisella kerralla saaneet aivan yhtä hyviä tuloksia kuin ensimmäisellä kerralla.

Kaavio 1: Ryhmä A: testistä saadut kokonaispisteet



Kaavio 2: Ryhmä B: testistä saadut kokonaispisteet



Ryhmä B suoriutui testistä melko tasaisesti. Alhaisimmat pisteet olivat Wahedilla, jolla oli 63,5 % vastauksista oikein. Hänen pistemääränsä jää jopa ryhmän A keskiarvon 64,7 % alapuolelle. Koska koulutettujen, sekundäärilukutaidottomien ryhmä suoriutui testistä yleisesti ottaen paremmin kuin ryhmä A, on Wahedin heikko tulos hieman yllättävä. Havaintoni mukaan hän on kuitenkin oppilaista ainoa, joka on käyttänyt oppitunneilla sanakirjaa, ja lisäksi hän osaa venäjää, minkä vuoksi olen pitänyt hänen lukutaitoaan ja motivaatiotaan parempana kuin useimpien. Heikompaa tulosta voi toki selittää esimerkiksi jännittäminen ja testitilanteen stressaavuus, huono keskittyminen tai muu vastaava seikka. Toki on huomattava myös, että testin kokonaispistemäärä ei ole kovin suuri, ja hänellä on vain kolme pistettä vähemmän kuin ryhmän B toiseksi huonoimmalla vastaajalla. Prosenttiosuuk- siksi muutettuna erot näyttävät suuremmilta, kuin ne todellisuudessa ovat.

Taulukko 4: Vastaamatta jättäminen lokakuussa

	Tehtävä 1	Tehtävä 2	Tehtävä 3	Tehtävä 4	Tehtävä 5	Tehtävä 6	Tehtävä 7
Aina	vastasi kaikkiin	vastasi 5/10	vastasi kaikkiin	vastasi 9/10	vastasi kaikkiin		
Bitä	vastasi 7/10	vastasi kaikkiin					
Cobra	vastasi kaikkiin	vastasi 9/10	vastasi kaikkiin				
Darya	vastasi kaikkiin						
Elhama	vastasi 0**/10	vastasi 0**/10	vastasi 0/10	vastasi 0/10	vastasi 1/4	vastasi 0/4	vastasi 0/4
Fatima	vastasi 1/10	vastasi 4/10	vastasi 7/10	vastasi 7/10	vastasi 2*/4	vastasi 2/4	vastasi 0*/4

** vastasi yhteen, mutta siinä epäselvä vastaus

*vastasi kaikkiin, mutta osassa epäselvä vastaus

Tehtävien haasteellisuudesta kertoo se, että osan vastauksista koehenkilöt ovat tulosten perusteella luultavasti arvanneet. Kun vastauksia verrataan kohta kohdalta, huomataan, että jotkin vastaukset,

jotka ovat ensimmäisellä kerralla olleet oikein, ovatkin jälkimmäisellä kerralla väärin. Tätä vertailua pohditaan jäljempänä luvussa 5.2 jokaisen vastaajan kohdalla erikseen.

Ryhmän A prominentti piirre ensimmäisellä testauskerralla on vastaamatta jättäminen. Siitä huolimatta, että testitilannetta ennen ja kesken testitilanteenkin keskusteltiin siitä, että vaikka oikeaa vastausta ei tiedä, kannattaa ainakin yrittää, jättivät siskokset Elhama ja Fatima systemaattisesti vastaamatta suureen osaan kysymyksistä. Tätä ongelmaa ei esiintynyt enää seuraavalla testauskerralla, jolloin kumpikin heistä oli muutoinkin motivoituneemman oloisia, oletettavasti muun muassa positiivisen turvapaikkapäätöksestä johtuen. Epäselvät vastaukset, jollaisia ovat esimerkiksi hennot lyijykynän jäljet vastausalueella tai kahden vastausvaihtoehdon valitseminen, on myös tulkittu vastaamatta jättämiseksi.

5.2. Yksilölliset kehityskulut

Aina, kolmesta sisaresta nuorin, on luokkahuonetilanteissa oppijaprofiililtaan kahtalainen. Toisaalta hän oppitunneilla selvästi auttaa siskojaan Elhamaa ja Fatimaa, toisaalta hänen osallistumiseensa vaikuttaa hänen ajoittainen ahdistuneisuutensa. Fonologisen tietoisuuden testiin vastaajana hän on siskojaan edellä jo lokakuussa, jolloin hän selvästi yritti vastata jokaiseen tehtävään parhaansa mukaan, toisin kuin siskonsa, jotka jättivät useita tehtäviä tyhjäksi. Tehtävästä 1 Aina sai sekä lokakuussa että joulukuussa viisi pistettä kymmenestä ja vastaukset ovat molemmilla kerroilla hyvin samanlaiset. Esimerkiksi kahteen *a*-äännettä koskevaan kysymyksiin hän vastasi molemmilla kerroilla samalla tavalla oikein tai väärin. Näistä väärin oli kysymys ”kuuluuko äänne *a* sanassa *sääri*”, mikä oli myös muille vastaajille vaikea kysymys. Sen sai ryhmässä A molemmilla kerroilla oikein vain kaksi vastaajaa kuudesta, ja ryhmässä B kaksi vastaajaa viidestä. Myös *e*-äänteeseen liittyvissä kysymyksissä Ainan vastaukset olivat molemmilla testauskerroilla lähes identtiset: hänellä oli molemmilla kerroilla vaikeuksia erottaa *e* sekä *ä*- että *i*-äänteestä. Minimiparitehtävässä 3 hän erotti lokakuussa sanat *veli* ja *väli* sekä *kili* ja *keli* toisistaan, mutta jälkimmäisellä testauskerralla hän vastasi, että sanoissa *tili* ja *väli* kuuluisi *e*-äänne. Ensimmäisellä testauskerralla Aina ei erottanut, että sanat *Rooma* ja *ruuma* eivät ole samoja. Toisella kerralla hän kuuli eron. Aina oli siskonsa Elhaman lisäksi toinen kahdesta ryhmän A vastaajasta, joka vastasi oikein kysymykseen, kuuluuko sanassa *ruuma* *o*-äännettä.

Vokaalien kvantiteettitehtävässä Aina paransi pisteitään kahdesta seitsemään. Ilmeisesti hän koki tehtävän ensimmäisellä testauskerralla vaikeaksi, sillä hän vastasi lokakuussa vain viiteen eli puoleen kysymyksistä. Näistä viidestä vastauksesta kaksi oli oikein. Jälkimmäiselläkin kerralla

hän jätti vastaamatta kahteen kohtaan, mutta niistä kahdeksasta, joihin hän vastasi, seitsemän oli oikein. Ilmeisesti hän jätti vaikeiksi kokemansa kohdat jälkimmäisellä kerralla tyhjiksi.

Mitä tulee konsonantteihin, Aina paransi tulostaan tehtävässä 4 kolmella pisteellä viidestä kahdeksaan, täysien pisteiden ollessa kymmenen. Klusiilien kvantiteettitehtävistä 5–7 hän sai sekä lokakuussa että joulukuussa yhteensä seitsemän pistettä 12:sta. Jo lokakuussa hän pärjasi *k*-äänteen kvantiteetin kuulemista testaavissa kysymyksissä. Oikeita vastauksia oli molemmissa tehtävätyypeissä, eli hän kuuli kvantiteettia oikein sekä suhteessa sanajonon muihin sanoihin että yksittäisissä sanoissa. Kirjoitustehtävissä 5–7 hän sai molemmilla kerroilla kolme neljästä sanasta oikein. Tehtävässä, jossa *t:n* kvantiteettia kuunneltiin suhteessa kahteen muuhun sanaan, vastasi hän jälkimmäisellä kerralla oikein molempiin kysymyksiin, ensimmäisellä kerralla toiseen.

Kokonaisuudessaan Aina paransi tulostaan lokakuusta joulukuuhun kahdeksalla pisteellä. Sillä, että hän tehtävässä 2 jätti ensimmäisellä kerralla viiteen kohtaan vastaamatta, on tähän varmasti vaikutusta. Jälkimmäisellä kerralla hän on varmempi vastaustekniikan suhteen eikä pelkää vääriä vastauksia, mikä vaikuttaa myös hänen kokonaistulokseensa. Mielenkiintoista olisikin tietää, millaisen tuloksen hän olisi ensimmäisellä kerralla saanut, jos hän olisi vastannut kaikkiin kysymyksiin. Toisaalta vastaamatta jättäminen tehtävässä 2 tarkoittaa myös sitä, että hän ei ole tiennyt oikeaa vastausta, joten voidaan olettaa myös, että hänen fonologinen tietoisuutensa erityisesti vokaalien kvantiteetin suhteen on kuudessa viikossa jonkin verran tarkentunut.

Bita on vastaajista vanhin ja luokkahuoneprofiilinsa sekä tulostensa perusteella virkeä ja hyvä oppilas. Hän onnistuu kuudessa viikossa hyvin parantamaan testituloksiaan. Ensimmäisessä vokaalitehtävässä Bit a vastaa jo ensimmäisellä kerralla oikein kaikkiin äännettä *a* koskeviin kysymyksiin. Jälkimmäisellä kerralla suoritus ei ole yhtä hyvä, vaan kuten suurin osa vastaajista, hänkin vastaa väärin kysymykseen ”kuuluuko sanassa *sääri* äänne *a*”. *e*-äännettä koskevissa kysymyksissä Bit a parantaa suoritustaan kuudessa viikossa yhden oikean vastauksen verran. Jälkimmäisellä kerralla hän kuulee oikein, että sanassa *tili* ei ole *e*-äännettä, mutta sanassa *väli* hän puolestaan kuulee *e:n*. Mitä tulee *o*-äänteeseen, myös sen kuulemisessa Bit a parantaa tulostaan hieman. Kuten Aina, myös hän kuulee joulukuussa eron sanojen *ruuma* ja *Rooma* välillä.

Vokaalien kvantiteettitehtävässä saa molemmilla kerroilla kuusi pistettä kymmenestä. Oikeat vastaukset ovat eri testauskerroilla osittain samoissa, osittain eri kohdissa. Ilmeisesti hänen vokaalien kvantiteetin kuulemisensa on siis vielä horjuvaa, mutta siihen ei vaikuta se, minkä vokaalin kvantiteetista on kyse.

Konsonanttitehtävässä 4 saamiaan pisteitä Bit a paransi kahdesta yhdeksään ja tehtävissä 5–7 pisteitään viidestä kuuteen. Kuten Aina, myös Bit a paransi tulostaan enemmän tehtävätyypeissä,

jossa kvantiteettia arvioitiin suhteessa minimipareihin. Yleisesti ottaen Bitaa voisi kuvailla varmaksi suorittajaksi. Hän ei jätä tyhjiä vastauksia, vaan ilmeisesti vastaa motivoituneesti kuulemansa mukaan. Kuten Ainan, myös hänen kokonaispistemääränsä nousee kahdeksalla, mutta toisin kuin Ainalla, vastaamatta jättämisellä ei ole Bitan tapauksessa vaikutusta. Eniten hänen tuloksensa parani konsonanttien kvantiteetin kuulemista tutkivissa kysymyksissä.

Yksinasuva **Cobra** oli lokakuussa viettänyt kaikista testattavista vähiten aikaa Suomessa. Tämä ei kuitenkaan hänen testituloksissaan näy, sillä hän on Daryan ohella ryhmän A varmimpia vastaajia. Ensimmäisessä vokaalitehtävässä Cobra vastasi *a*-äännettä koskeviin kysymyksiin vaihtelevasti. Toisaalta hän jälkimmäisellä vastauskerralla erotti, että *sääri*-sanassa ei esiinny äännettä *a* mutta vastasi, että sanat *sääri* ja *saari* olisivat sama sana, vaikka ensimmäisellä kerralla hän oli tunnistanut ne eri sanoiksi. Cobra kuuli äännteitä molemmilla testauskerroilla hyvin ja oikein, mutta ensimmäisellä kerralla hän vastasi väärin kysymykseen ”kuuluuko äänne *e* sanassa *väli*” ja toisella kerralla hän vastasi, että sanat *keli* ja *kili* olisivat sama sana. *o*-äännekysymyksiin Cobra vastasi molemmilla kerroilla identtisesti. Hän ei osannut vastata kysymykseen, ”kuuluuko *o*-äänne sanassa *ruuma*”, mutta kaikki muut *o*-äännettä testaavat kysymykset olivat oikein.

Vokaalien kvantiteetin kuulemisessa Cobran pisteet yllättäen laskivat seitsemästä viiteen. Hän jätti ensimmäisellä kerralla vastaamatta kohtaan *ryppy – ryppy – ryppe* ja jälkimmäiselläkin kerralla se oli hänellä väärin. Se, että pisteet laskivat, on näin pienessä esimerkkisanojen joukossa tilastollisesti merkityksetöntä. Vokaalien kvantiteetin kuuleminen on vaikea asia, ja tulosta voi selittää esimerkiksi se, että hän on voinut jommallakummalla kerralla arvata osan vastauksista tai keskittymisen on voinut herpaantua. Joka tapauksessa hän on alusta asti, vain reilun kuukauden Suomessa oleskeltuaan, oppinut kuulemaan vokaalien kvantiteettieroja jossakin määrin.

Cobra pysyi tehtävässä 4 molemmilla testauskerralla samalla tasolla: lokakuussa hän sai konsonanttien kvantiteetin havaitsemista testaavasta tehtävästä jopa yhdeksän, joulukuussa kahdeksan pistettä, kun täydet pisteet olisivat olleet kymmenen. Tehtävissä 5–7 hän paransi tulostaan hieman: viidestä pisteestä kahdeksaan kahdestatoista. Jälkimmäisellä kerralla hän sai tasaisesti pisteitä jokaisesta klusiilista, lokakuussa *p*-äännettä koskevat kysymykset sujuivat hieman paremmin kuin *t*- tai *k*-äännettä käsittelevät kysymykset. Luvussa 5.5 havaitaan, että *p*-äänteen kvantiteetti oli tälle informanttijoukolle muutenkin helpompi havaita kuin muiden klusiilien. Yleisesti voidaan sanoa, että Cobra pärjäsikin testissä hyvin jo ensimmäisellä kerralla, mutta ei onnistunut parantamaan tulostaan kuudessa viikossa. Päästäkseen ryhmän B tasolle hänen täytyisi oppia kuulemaan vokaalien kvantiteettieroja paremmin.

Suomessa ryhmästä A pisimpään asunut **Darya** sai lokakuussa ryhmästään eniten pisteitä. Fonologisessa tietoisuudessaan hän on ryhmän B tasolla, vaikka ei ilmoituksensa mukaan olekaan luku- ja kirjoitustaitoa koulussa oppinut. Ensimmäisessä vokaalitehtävässä Darya vastasi molemmilla testi-kerroilla oikein kaikkiin *a*-äänteen kuulemista testaaviin kysymyksiin. Tämä on hyvä suoritus, sillä ryhmässä B, joka yleisesti ottaen pärjäsikin paremmin kuin ryhmä A, vain kaksi vastaajaa viidestä erotti, kuuluuko sanassa *sääri* *a*-äännettä.

Darya ei kummallakaan testauskerralla sekoittanut *e*-äännettä *i*:hin, toisin kuin useat muut vastaajat, mutta hän vastasi molemmilla kerroilla väärin kysymykseen ”kuuluuko äänne *e* sanassa *väli*” ja lisäksi hän jälkimmäisellä kerralla kuuli sanat *keli* ja *kili* samaksi. Äänteeseen *o* liittyvät vastaukset olivat identtiset Cobran vastausten kanssa, eli hän kuuli äänteen *o* myös *ruuma*-sanassa.

Tehtävässä 2, vokaalien kvantiteettia testaavassa tehtävässä, Darya ei parantanut tulostaan, vaan pisteet laskivat kahdeksasta seitsemään, mutta hän vastasi molemmilla kerroilla kaikkiin kohtiin. Hänellä, kuten kaikilla muillakin ryhmän A vastaajilla lokakuussa, oli väärin sanaryhmä *ryppy* – *ryyppy* – *ryppy*. Tämä on tutkimuksessa saatujen tulosten mukaan vaikea vokaali muutenkin, sillä sitä on vaikea erottaa *u*-vokaalista, mistä lisää luvussa 5.3. Eräänä syynä tälle luultavasti on se, että äännettä ei esiinny darin kielessä. Voidaan pohtia, vaikuttaako vokaalin vaikeampi tunnistettavuus myös sen kvantiteetin kuulemiseen. Joka tapauksessa Daryan menestymisen kvantiteettieroja testaavassa tehtävässä on hyvällä tasolla jo lokakuussa, mutta ei kuudessa viikossa ehdi nousta B-ryhmän tasolle.

Konsonanttien kvantiteetissa Darya sai lokakuussa niin ikään kahdeksan ja joulukuussa seitsemän pistettä kymmenestä. Vastaustensa perusteella Darya kuuli *k*-äänteen kvantiteettia hyvin jo ensimmäisellä testauskerralla. Ainoa virhe hänellä oli kysymyksessä, mikä sanoista *lakki* – *laki* – *laki* kuulostaa erilaiselta. Kirjoitustehtävissä 5–7 hän täydensi oikein kaikki neljä sanaa *kuka*, *lakki*, *sanko* ja *mekko*. Kuitenkaan toisella testauskerralla hän ei pärjännyt yhtä hyvin, vaan hän vastasi väärin kaikkiin muihin kysymyksiin, paitsi viimeiseen, jossa piti täydentää kaksi *k*-kirjainta sanaan *mekko*. Daryalla oli molemmilla kerroilla vain yksi *t*-äänteen kvantiteettia testaava kysymys väärin, *muta*-sanana täydennys. Sanaa kysyttiin tehtävässä 7 kaksi kertaa, ja molemmilla testauskerroilla Darya kirjoitti joko ensimmäiseen tai toiseen sanaan kaksi *t*-kirjainta. Selvittämättä jää, kuuliko hän todella sanat eri tavoin (ne luettiin testissä peräjälkeen) vai vastasiko hän ”varmuuden vuoksi” toiseen kaksi *t*:tä, koska ajatteli, että toisessa on pakko olla kaksi, vai eikö hän tosiaan osannut arvioida oikeata vastausta, ja ainoastaan arvasi.

Elhama, Fatiman kaksossisko, jätti tehtävässä 1 ensimmäisellä testauskerralla vastaamatta muun muassa kaikkiin *a*-, *e* ja *o*-äännettä testaaviin kysymyksiin. Toisella kerralla häneltä jäi tyhjäksi yksi

kohta: kysymys ovatko sanat *kinnas* ja *kannas* sama sana vai eri sana. Jälkimmäisellä testauksella hän oli kuitenkin selvästi ymmärtänyt vastaustekniikan, ja vastasi muun muassa oikein, että sanassa *saari* kuuluu *a*-ääne. Muiden vastaustensa perusteella hän ei kuitenkaan aina erottanut toisistaan äänteitä *a* ja *ä*, vaan vastasi, että *Janne* ja *jänne* ovat sama sana, vaikka sanat *saari* ja *sääri* hän toisistaan erottikin. Ylipäättään hänen vastauksena joulukuussa olivat hyvin vaihtelevia. Hän erotti, että sanat *veli* ja *väli* ovat eri sanoja, mutta *kili* ja *keli* hän kuuli samoiksi sanoiksi. Toisaalta hän erotti, että sanassa *tili* ei ole *e*-äännettä, mutta vastasi kuulevansa sen sanassa *väli*. Yleisesti ottaen Elhama teki kuudessa viikossa huiman parannuksen. Joulukuussa hän jo vastasi kaikkiin *o*-äännettä testaaviin kysymyksiin oikein.

Vokaalien kvantiteettitehtävässä Elhama paransi pisteitään nolasta viiteen. Parannusta selittää muun muassa se, että ensimmäisellä vastauksella hän jätti vastaamatta liki kaikkiin kohtiin. Yhdessä vastausruudussa tosin on epävarma ja himmeä kynän painallus, joka kuitenkin sen epäselvyyden vuoksi tulkittiin vääräksi vastaukseksi, vaikka se onkin oikeassa kohdassa.

Tehtävään 4 Elhama jätti lokakuussa vastaamatta, mutta sai joulukuussa oikein kuusi kohdtaa kymmenestä. Tehtävissä 5–7 hän vastasi lokakuussa yhteen kohtaan, ja se oli oikein. Kyseessä oli sanan *kuka* täydennystehtävä, jonka hän onnistui kirjoittamaan oikein. Oikea vastaus voi olla satumaakin, sillä tehtävässä piti viivalle täydentää joko yksi tai kaksi *k*-kirjainta, ja hän on täydentänyt ensimmäisen kysymykseen ensimmäiseen kohtaan yhden *k:n*, mutta jättänyt muut tyhjiksi. Jälkimmäisellä kerralla hänellä kuitenkin on jo viisi pistettä kahdestatoista. Oikein olivat kaikki *p:n* kvantiteettia testaavat kohdat ja yksi *t:n*, väärin kaikki *k:n*. Elhama jätti ensimmäisellä kerralla kaikki *p*-äänteen kvantiteettia testanneet kysymykset tyhjiksi. Toisella kerralla hän oli yksi parhaiten vastanneista.

Myös **Fatima**, Elhaman kaksossisko ja oppitunneilla hiljaisiin osallistuja, jätti lokakuussa isoon osaan kysymyksistä vastaamatta. Minimiparitehtävässä, jossa kysyttiin, onko kyseessä sama vai eri sana, hän sai kuitenkin molemmilla kerroilla kaikki kohdat oikein *a*-äännettä testaavissa kysymyksissä. Haastavammassa tehtävässä, jossa kysyttiin, kuuluuko sanassa jokin tietty ääne, hän ei kuitenkaan erottanut, että sanassa *sääri* ei kuulu *a*-äännettä. Fatima jätti ensimmäisellä kerralla vastaamatta osaan tehtävissä 1 ja 2 *e*-äänteen erottamista testaavista kysymyksistä. Hän kuitenkin vastasi molemmilla kerroilla oikein samoihin kysymyksiin, eli minimiparikysymyksiin. Tämä vahvistaa ajatusta siitä, että hän on jättänyt tyhjiksi nimenomaan ne kohdat, joihin hän ei tiennyt vastausta, ja vastannut vain helpoksi kokemiinsa kohtiin. Ilmeisesti hänen on helppo erottaa *e*-ääne sekä *ä*- että *i*-äänteestä, kun hän kuulee ne kontekstissaan sanassa, mutta pelkän äänteen tunnistaminen sanasta horjuu.

Jälkimmäisellä testauskerralla Fatima ilmeisesti koki kuulevansa äänteitä paremmin, sillä hän ei jätä tyhjiä kohtia ja suoritus oli esimerkiksi tehtävässä 3 samantasoinen kuin Cobralla ja Daryalla: hän vastasi oikein muihin kysymyksiin paitsi siihen, kuuluuko sanassa *ruuma* *o*-äännettä. Tämä tosin oli vaikea kysymys kaikille vastaajille. Yleisesti ottaen Fatima paransi suoritustaan verrattuna lokakuuhun, jolloin hän ei saanut kaikista tämän tehtävän, eli testin helpoimmaksi tarkoitetun tehtävän kohdistakaan oikeita vastauksia.

Tehtävässä 2 eli vokaalien kvantiteettia testaavassa tehtävässä hän paransi pisteitään yhdestä viiteen. Lokakuussa Fatima vastasi kymmenestä vain viiteen kohtaan, joista yksi oli oikein. Hän paransi tulostaan jo sillä, että joulukuussa hän vastasi kaikkiin kohtiin, joista puolet oli oikein, eli hän sai tehtävästä viisi pistettä.

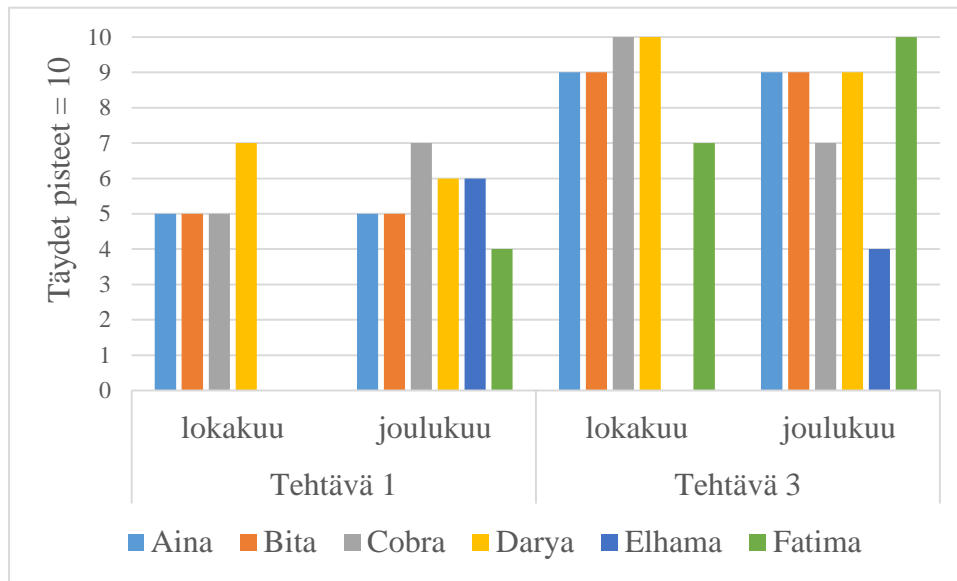
Fatima sai konsonanttien kvantiteettia testaavasta tehtävästä 4 lokakuussa yhden pisteen ja joulukuussa jo kahdeksan pistettä kymmenestä. Ensimmäisellä kerralla hän myös jätti vastaamatta kolmeen kysymykseen kymmenestä. Tehtävissä 5–7 Fatima sai lokakuussa oikein kolme sanaa kahdestatoista. Hän jätti kaksi kohtaa tyhjäksi, eli ei täydentänyt yhtään *p*-kirjainta sanaan *rapu* eikä *t*:tä sanaa *muta* ja osa hänen vastauksistaan on ensimmäisellä kerralla epäselviä. Fatima pärjäsikin toisella testauskerralla jo oikein hyvin *k*-äänteen kvantiteettia testaavissa kysymyksissä saaden kaksi oikeaa vastausta enemmän kuin ensimmäisellä kerralla. Ensimmäisellä kerralla hänellä on *k*:n ja *t*:n kohdalla tyhjiä ja epäselviä vastauksia: Hän kirjoitti *laaki* kun haettiin *lakki* ja viimeisestä merkinnästä ei saa selvää, lukeeko siinä *mekuo* vai *mekko*, kun oikea vastaus olisi ollut *mekko*. Sen sijaan hän osasi oikein täydentää sanat *kuka* ja *sanko*, eli epäselvät vastaukset ovat vain äänteen pitkissä edustuksissa. Koska vastauksia ei voi tulkita kysymättä niistä häneltä itseltään, hän ei ole saanut niistä pisteitä. Mahdollisesti hän on oikein kuullut äänteet pitkinä, mutta ei ole ymmärtänyt merkkiauseja oikein. Tämä ei kuitenkaan päde *t*-äänteen kohdalla, jossa Fatima jätti yhden kohdan tyhjäksi (*muta*-sanana täydennys), mutta kirjoitti tällaisia vastauksia: *muuta* (oikea vastaus on *muta*), *saataa* (haettiin *sataa*) ja *kaato* (haettiin *katto*). Tämä oli yllättävä vastaustyyli, sillä kukaan muu vastaaja ei ollut kirjoittanut täydennystehtävään muita kuin haettuja äänteitä, ja tehtävänannossa selkeästi neuvottiin, että viivalle tulee kirjoittaa yksi tai kaksi *k*-kirjainta. Vain *p*-äänteen kohdalla hän ei antanut epäselviä vastauksia, mutta oikeita vastauksia lokakuun testauskerralla tehtävässä 6 oli neljästä esimerkkisanasta vain yhden kohdalla. Tämä vastaus (”*rapu*”) oli hänellä joulukuun testauskerralla väärin. Parannusta testauskertojen välillä oli kuitenkin muutoin tullut huomasti, ja kaikkiin muihin *p*-esimerkkisanoihin tehtävissä hän vastasi joulukuussa oikein. Yhteensä tehtävissä 5–7 joulukuun testauskerralla hän vastasi kaikkiin kohtiin tehtävän vaatimalla tavalla ja sai kahdeksan oikein 12:sta, mikä on ryhmässä A korkein pistemäärä tästä tehtävästä. Samaan pistemäärään ryhmässä A ylsi hänen lisäkseen ainoastaan Cobra.

Yhteenvedona ryhmän A tuloksista voi sanoa, että huomattavin parannus kuudessa viikossa näkyi Elhamalla ja Fatimalla, jotka jälkimmäisellä kerralla ylsivät samanlaisiin tuloksiin kuin ryhmän A muutkin informantit, mikä nostaa ryhmäkeskiarvoa. Lisäksi Aina ja Bitä paransivat tulostaan hieman. Seuraavaksi siirrytään tarkastelemaan ryhmien tuloksia tehtävittäin, yhdistäen vokaaleja ja konsonantteja testaavat tehtävät.

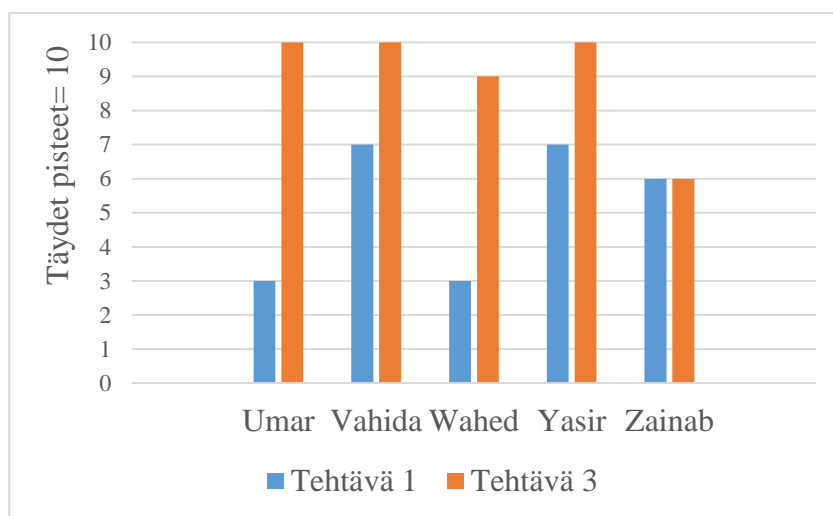
5.3. Vokaalien erottaminen eli tehtävät 1 ja 3

Vokaaleja testattiin kahdella erityyppisellä tehtävällä, joista tehtävä 1 on haasteellisempi, tehtävä 3 yksinkertaisempi. Ensimmäisessä tehtävässä kysytään, kuuluuko äänitteeltä toistetussa sanassa tietty äänne. Kuten luvussa 2 esitettiin, sanan pilkkominen ääniteisiinsä vaatii tarkkaa fonologista erottelukykyä, ja se on Adamsin (1990: 80) listauksessa lasten kehittyvissä fonologisista taidoista neljäntenä, toiseksi vaikeimpana ennen niin sanottua äänneiden muuntelun kykyä. Luku- ja kirjoitustaidon kehittymisen kannalta on myös tärkeää, että äänneet pystytään tunnistamaan myös ilman sanan suoma kontekstia sellaisenaan, mitä tämä tehtävä myös vaatii. Tehtävä vaatii myös työmuistin ponnistamista, kun vieraskielisestä puhevirrasta täytyy erottaa äänne ja sana, vieläpä kun sana on oletettavasti merkitykseltään vieras. Semanttisesti tuntemattoman sanan toistaminen on luku- ja kirjoitustaidottomille Reisin ja Castro-Caldasin (1997: 446) mukaan tutkitusti vaikeampaa kuin luku- ja kirjoitustaitoisille, kuten luvussa 2 todettiin, joten tehtävää voi monestakin syystä pitää vaativana. Toisessa tehtävätyypissä, eli testitilanteen tehtävässä 3 kuulijat vertaavat kahta sanaa toisiinsa ja arvioivat, ovatko ne kaksi samaa sanaa. Tulostenkin perusteella tehtävän 3 kaltainen, yksinkertaisempi tehtävätyyppi osoittautui vastaajille helpommaksi. Vokaalioppositiot, joissa eri vokaalit näissä tehtävissä esiintyvät, ovat tehtävissä samat, eli tehtävässä 1 kysytään esimerkiksi, kuuluuko äänne *a* sanassa *sääri* ja tehtävässä 3 kysytään ovatko *saari* ja *sääri* sama sana, mutta kävi ilmi, että sanan luoma konteksti helpotti tehtävään 3 vastaamista. Ryhmän A keskiarvo tehtävässä 1 oli ensimmäisellä testauskerralla 3,7 pistettä kymmenestä, toisella kerralla 5,5 pistettä. Ryhmän B keskiarvo oli 5,2 pistettä kymmenestä. Ryhmän A keskiarvon nousemista tehtävässä 1 selittää lähinnä ensimmäisellä kerralla heikoiten vastanneiden hyvä pärjääminen toisella kerralla: Elhama ja Fatima jättivät ensimmäisellä kerralla vastaamatta, mutta saivat joulukuussa tehtävästä 6 (Elhama) ja 4 (Fatima) pistettä. Tehtävässä 3 keskiarvot olivat korkeammat: ryhmällä A lokakuun testikerralla 7,5 pistettä kymmenestä, joulukuussa 8 pistettä ja ryhmällä B jopa 9 pistettä. Kunkin vastaajan näistä tehtävistä saamat pisteet näkyvät kaavioissa 3 ja 4.

Kaavio 3: Vokaalien tunnistaminen ryhmässä A



Kaavio 4: Vokaalien tunnistaminen ryhmässä B



Helpommassa tehtävätyypissä ryhmän A Cobra ja Darya, eli he, jotka ilmoittivat osaavansa kirjoittaa ja lukea daria ainakin vähän, saivat ensimmäisellä testikerralla kaikki vastaukset oikein. Jälkimmäisellä testikerralla he eivät pärjänneet yhtä hyvin, vaan Cobra sai 7/10 sanaa oikein ja Darya 9/10. Ainalla ja Bitalla oli molemmilla ainoastaan yksi kohta väärin: he molemmat arvioivat, että *ruuma* ja *Rooma* ovat sama sana. Toisellakin testauskerralla heillä molemmilla oli 9/10 oikein, ja molempien virheitä voi lisäksi pitää yksittäisinä erehdyksinä eli niin sanottuina huolimattomuusvirheinä. Aina nimittäin arvioi sanojen *kilo* ja *kilo*, ja Bitä sanojen *pöly* ja *pöly* olevan kaksi eri sanaa. Elhama puolestaan jätti ensimmäisellä kerralla vastaamatta kaikkiin kohtiin, mutta sai jälkimmäisellä kerralla

4/10 oikein. Fatima vastasi ensimmäisellä kerralla seitsemään kohtaan, jotka kaikki olivat oikein. Hän oli jättänyt tyhjiksi kontrollisanoiksi ajattelut kohdat *pöly/pöly* ja *kilo/kilo*. Lisäksi hän jätti tyhjäksi kysymyksen, ”ovatko *tuhma* ja *tyhmä* sama sana?” Jos hän ensimmäisellä kerralla on ymmärtänyt vastaustekniikan väärin, ja jättänyt mielestään samat sanat tyhjiksi, eli vastannut vain mielestään erilaisten sanojen kohdalla, tämä tarkoittaisi sitä, että hänen mielestään *tuhma* ja *tyhmä* ovat kaksi samaa sanaa. Jälkimmäiselle testauskerralla hän kuitenkin kuuli kaikki oikein saaden 10/10 pistettä. Toisaalta voidaan pohtia, että jos jokin näistä äännteistä on vaikea, kuten *ö* ja *y*, joita sellaisenaan darissa ei esiinny, saattaa vastaaja tulkita ne ensikuulemalta joksikin tuntemakseen äännteeksi, esimerkiksi joksikin toiseksi pyöreäksi vokaaliksi, ja toisella kuulemalla joksikin toiseksi.

Muidenkin vastaajien vastaukset viittaavat siihen, että *y*- ja *u*-äänteen erottaminen on darin kielen puhujille erityisen vaikeaa. Lokakuun testauskerralla ryhmän A kuudesta vastaajasta kukaan ei vastannut oikein tehtävän 1 kysymykseen ”kuuluuko äänne *u* sanassa *syy*”. Kolme heistä jätti vastaamatta ja loput kolme vastasivat kuulevansa siinä *u*:n. Joulukuussa kukaan ei jättänyt vastaamatta kysymykseen, mutta yksikään vastaaja ei vastannut oikein. Toisin sanottuna he kaikki olettivat, että sanassa *syy* kuului *u*-äänne. Sama toistui ryhmässä B: viidestä vastaajasta ainoastaan Vahida, koko testistä parhaat pisteet saanut vastaaja, kuuli äännteiden *u* ja *y* eron.

a

Äännettä testattiin tehtävissä 1 ja 3 yhteensä viiden sanan tai sanaparin avulla. Ryhmä A sai *a*-äännettä testaavista tehtävistä yhtä paljon pisteitä molemmilla testauskerroilla. Molemmilla kerroilla ryhmässä A osattiin vastata näistä oikein 3,2 sanaan, mikä on huomattavasti vähemmän, kuin ryhmässä B, jossa keskimäärin 4 sanaa tai sanaparia oli oikein. Vaikein *a*-äännettä testaavista kysymyksistä molemmille ryhmille oli testin ensimmäinen kysymys ”kuuluuko äänne *a* sanassa *sääri*”. Ryhmässä A vain kaksi vastaajaa kuudesta vastasi siihen oikein sekä loka- että joulukuussa ja ryhmässä B kaksi vastaajaa viidestä.

e

Myös *e*-äännettä testattiin viiden esimerkkisanan tai -sanaparin avulla. Kuten *a*-äänteen kohdalla, myöskään *e*-äänteen erottamisessa ryhmä A ei parantanut tulostaan kuudessa viikossa: molemmilla testauskerroilla oikein vastattujen sanojen keskiarvo oli 2,5 sanaa viidestä. Tämä oli vaikea äänne myös ryhmälle B, jossa keskiarvo oli 2,8 sanaa viidestä oikein. Ryhmässä A ensimmäisellä testauskerralla yksikään vastaaja ei vastannut oikein kysymykseen ”kuuluuko äänne *e* sanassa *väli*”, ja toisellakin kerralla ainoastaan Cobra erotti, että ei kuulu. Äännteitä *e* ja *ä* koskeva kysymys oli yhtä vaikea ryhmälle B, jossa myös vain yksi henkilö, Yasir, osasi vastata siihen oikein. Tämä ei sinänsä ole

yllättävää, sillä kuten luvussa esitellään, darin kielessä vokaalia /æ/ ei esiinny. Sen sijaan darissa on puoliväljä /ɛ/, joka lienee ääntämyksellisesti suomen *e*:n ja *ä*:n välimaastossa. Äänteet *i* ja *e*, jotka molemmista kielistä löytyvät, eivät sekoittuneet yhtä usein, vaan kysymyksessä ”kuuluuko äänne *e* sanassa *tili*” oli ryhmässä A molemmilla kerroilla kolme oikeata vastausta ja ryhmässä B yksi, ja kysymyksessä ”kuuluuko äänne *i* sanassa *vene*” oli ryhmässä A kaksi oikeata vastausta ja ryhmässä B kolme.

o

O-äännettä kysyttiin oppositiossa äänteen *u* kanssa. Esimerkkisanoja oli tehtävissä 1 ja 3 yhteensä neljä, eli yksi vähemmän kuin *a*- ja *e*-äänteiden esimerkkisanoja. Kuudessa viikossa ryhmä A paransi keskiarvoaan 1,83 oikeasta vastauksesta 3,17 sanaan, mikä on jopa parempi tulos, kuin ryhmän B suoritus, jossa keskiarvo oli kolme sanaa oikein neljästä. Lokakuussa vain yksi ja joulukuussa kaksi ryhmän A kuudesta vastaajasta osasi vastata oikein kysymykseen ”kuuluuko *o*-äänne sanassa *ruuma*”. Ryhmässä B kolme vastaajaa viidestä vastasi oikein. Lokakuussa kolme vastaajaa ryhmästä A kuuli myös sanojen *ruuma* ja *Rooma* olevan samat sanat ja Elhama jätti vastaamatta kysymykseen. Ryhmässä B yksi vastaaja, Zainab, vastasi niiden myös olevan sama sana. Kuten luvussa 3.2 esitetään, darin kielessä vokaalien väljyys jaetaan neljälle tasolle suomen kolmesta poiketen, eli vaikka sekä *o* että *u* esiintyvät molemmissa kielissä, on darin kielessä niiden välissä lisäksi /ʊ/. Järjestelmät eivät sovi yksi yhteen, mikä ilmeisesti aiheuttaa vaikeuksia tunnistamisessa.

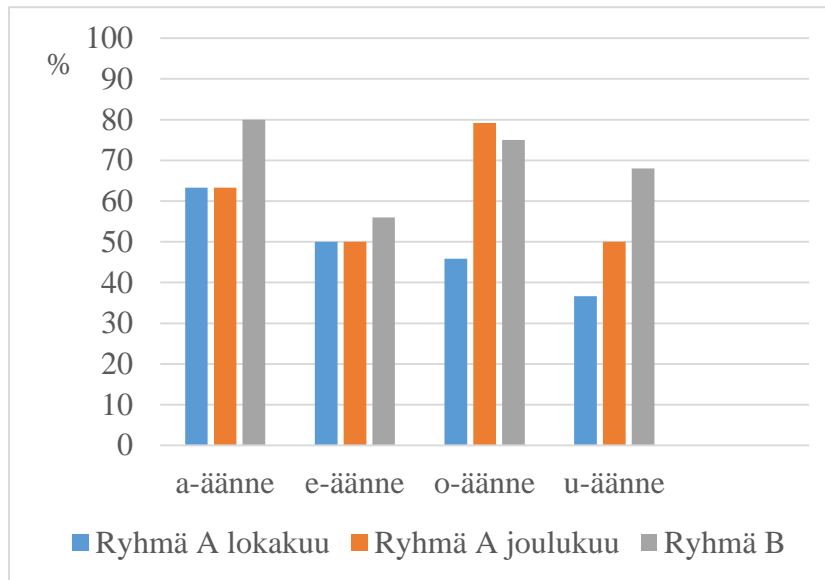
u

Kaikista heikoimmat tulokset vokaalien tunnistamisessa ryhmä A sai *u*-äännettä testaavista tehtävistä. Äännettä testattiin tehtävissä 1 ja 3 oppositiossa sekä *o*:n (kaksi sanaa) että *y*:n (kaksi sanaa) kanssa. Ryhmän A lokakuun tulokset (keskiarvo 1,83 sanaa viidestä) paranivat joulukuussa 2,5 sanaan viidestä. Ryhmän B tulokset olivat paremmat, keskiarvon ollen 3,4 sanaa oikein viidestä. Huomionarvoista on, että vain yksi vastaaja kaikista informanteista vastasi oikein kysymykseen, kuuluuko sanassa *syy* äännettä *u*. Tämä olikin koko testin vaikein kysymys. Syynä tälle lienee *y*-äänteen puuttuminen darin kielestä yhdistettynä siihen, mitä pohdittiin edellä eli että *u*-äänteen asema suomen ja darin kielen vokaaliavaruudessa on erilainen. Toisin sanottuna darin kielen puhujat eivät ole koskaan tottuneet kuulemaan *y*-äännettä, ja verrattuna toiseen pyöreään vokaaliin ne voivat sen takia kuulostaa tarpeeksi samanlaisilta mennäkseen sekaisin. Tosin esimerkiksi Flegen (1987) mukaan sellainen fonemikategoria, jota omassa äidinkielessä ei ole, voi olla helpompi oppia kuin toisiaan lähellä olevat kategoriat. Ilmeisesti *y*-äänne ei kuitenkaan ole darin kielen puhujille tarpeeksi erilainen ollakseen helposti tunnistettavissa, vaikka muuta suppeaa pyöreää etuvokaalia darissa ei olekaan. Hypoteesi,

jonka mukaan y-äänteen puuttuminen darin kielestä tekisi siitä vaikeasti tunnistettavan vokaalin, siis toteutui. Äänteen *o* sekoittumista äänteeseen *u* analysoitiin jo edellisessä kappaleessa.

Tehtävistä 1 ja 3 yhteenlasketut pisteet on koottu alla olevaan kaavioon 5, jossa niitä voi verrata ryhmittäin ja äänteittäin.

Kaavio 5: Vokaalien tunnistaminen äänteittäin

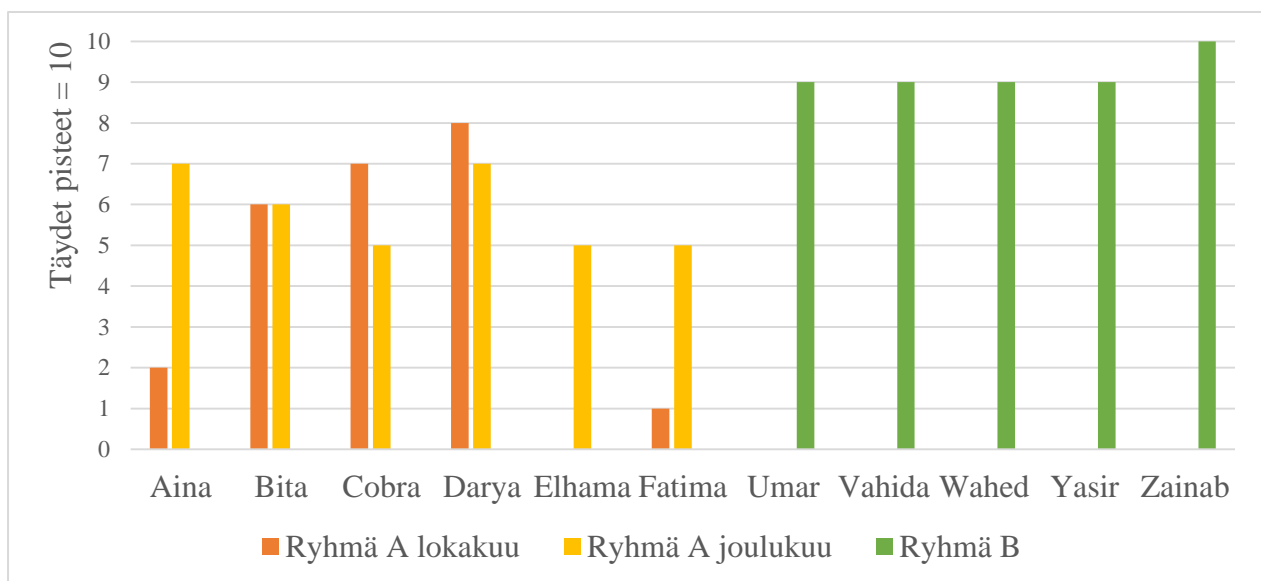


5.4. Vokaalien kvantiteetti, tehtävä 2

Vokaalien kvantiteettia testattiin tehtävässä 2. Tässä tehtävässä ryhmien erot olivat selkeästi nähtävillä. Tehtävä oli varsinkin ensimmäisellä testauskerralla vaikea ryhmän A vastaajille, joiden keskiarvo oli neljä pistettä kymmenestä. Kuulija tarvitsee hyvää työ- ja fonologista muistia pitääkseen mielessään kolme sanaa, jotka oletettavasti ovat hänelle semanttisesti tuntemattomia, ja samalla valitakseen oikean pienen ruudun, johon vastaus merkataan. Lisähaastetta heikoimmille vastaajille tuo se, että kynän käyttö on heille muutenkin uutta. Kuudessa viikossa tehtävä kuitenkin helpottui, ja ryhmän A keskiarvo nousi 5,8 pisteeseen kymmenestä. Tämä oli kuitenkin vielä kaukana ryhmän B tuloksista, jolle tehtävä osoittautui todella helpoksi. Ryhmässä B Zainab vastasi oikein kaikkiin vokaalien kvantiteettia testaaviin kysymyksiin, ja neljällä muulla vastaajalla oli yhdeksän oikein kymmenestä, jolloin keskiarvoksi tuli 9,2 pistettä.

Erityisesti tässä tehtävässä huomataan, että aivan alkeistasolla olevien oppijoiden on kuudessa viikossa helppo parantaa fonologista tietoisuuttaan, samalla kun he muutoinkin oppivat kokeisiin vastaamista. Sisaruksista Aina, joka lokakuun testauskerralla sai kaksi pistettä kymmenestä, nosti joulukuussa suoritustaan seitsemään pisteeseen. Elhama, joka jätti ensimmäisellä kerralla vastaamatta, sai jälkimmäisellä kerralla puolet oikein, ja Fatima nosti oikeiden vastaustensa määrää yhdestä viiteen. Sen sijaan Bitan, Cobran ja Daryan, joilla jo ensimmäisellä testauskerralla oli vähintään puolet oikein, tulokset eivät parantuneet. Itse asiassa Cobralla ja Daryalla pisteet hieman vähenivät. Kyseessä on kuitenkin vain yhden (Darya) tai kahden (Cobra) oikean vastauksen ero, joten ero on hyvin selitettävissä sillä, että vokaalien kvantiteetin kuuleminen on vaikea tehtävä, jossa tulee helposti virheitä, ja tässä tehtävätyypissä vastauksia voi myös arvata, jos ei ole aivan varma. On kuitenkin selkeästi huomattavissa, että ensimmäiselläkään, parempia pisteitä tuottaneella testauskerrallaan Cobra (7 pistettä) tai Darya (8 pistettä) eivät vielä olleet ryhmän 2 tasolla, jossa jokainen vastaaja selkeästi kuuli vokaalien kvantiteettieroja jo hyvin.

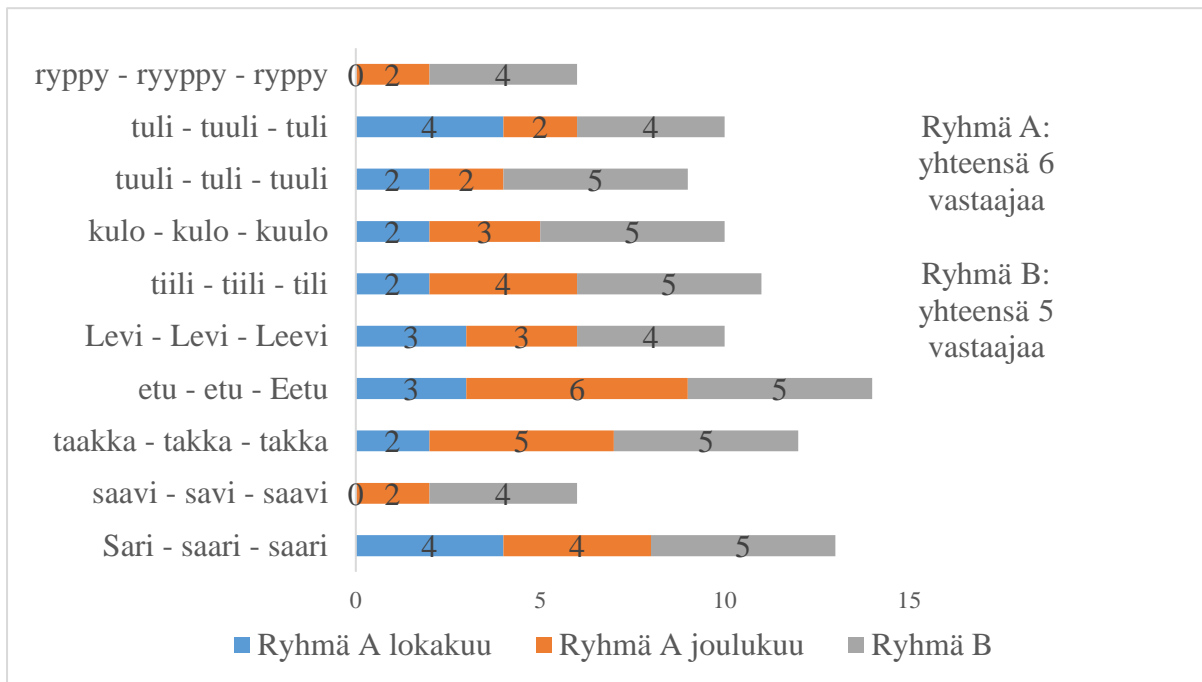
Kaavio 6: Vokaalien kvantiteettierojen kuuleminen (tehtävä 2)



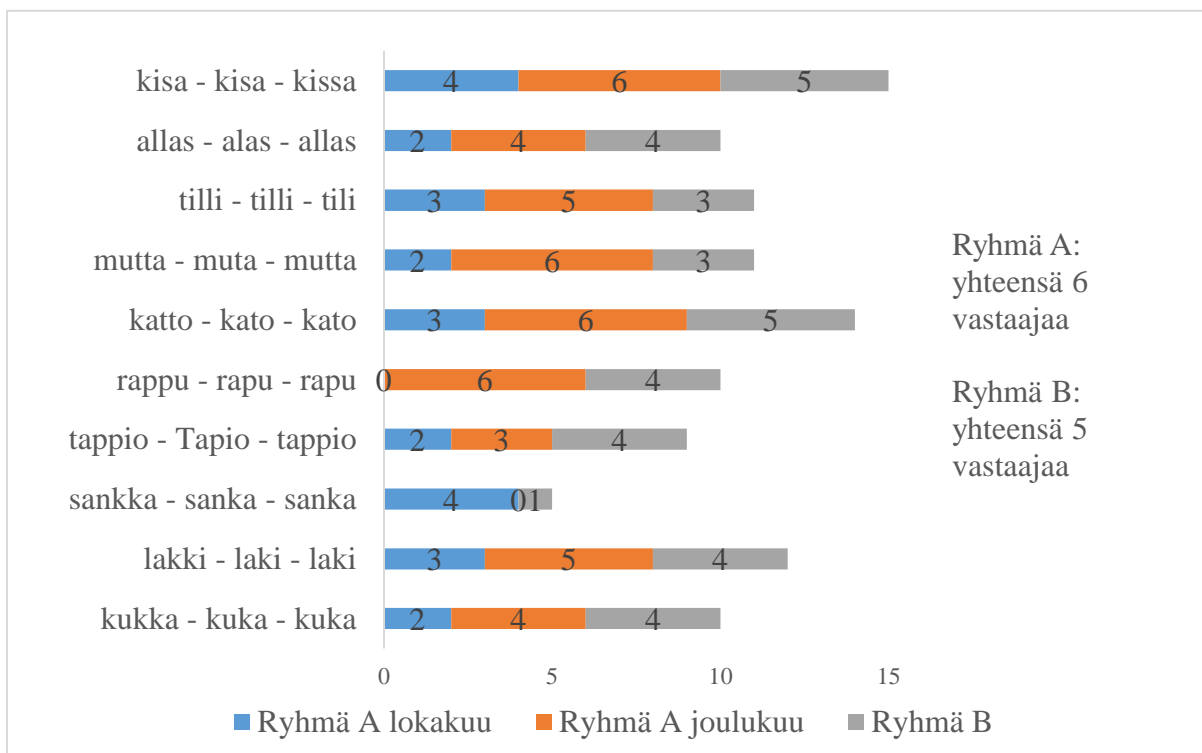
Tärkeä kysymys, joka tämän kaltaisessa tehtävätyypissä (äänitteeltä kuuluu kolme sanaa ja vastaaja painaa mieleensä, mikä niistä on erilainen) nousee esille, on se, kuinka paljon kvantiteetin erottamiseen vaikuttaa se, monentenako eripituinen sana äänitteellä on. Samaa tehtävätyyppeä käytettiin vokaalien lisäksi myös konsonanttien kvantiteetin testaamisessa eli yhteensä kahdessa tehtävässä. Onko tehtävään helpompi vastata, jos minimipari kuuluu ensimmäisenä, toisena tai viimeisenä? Yhteensä näissä kahdessa tehtävässä eripituinen äänne oli sanajonon ensimmäisessä sanassa seitsemän kertaa, toisessa sanassa seitsemän kertaa ja kolmannessa sanassa kuusi kertaa. Kun lasketaan yhteen ryhmän

A lokakuun ja joulukuun suoritukset ja ryhmän B suoritus, oikeita vastauksia ensimmäisen sanan kohdalla oli keskiarvoisesti noin 67 %, toisen sanan kohdalla 52 % ja kolmannen sanan kohdalla 71 %. Näyttäisi siltä, että vaikeinta näissä tehtävissä kvantiteettia on erottaa, jos eripituinen äänne on keskimmaisessä sanassa. Oikein vastanneiden määrät erikseen näkyvät kaavioissa 7 ja 8.

Kaavio 7: Vokaalien kvantiteetti, oikein vastanneiden määrät



Kaavio 8: Konsonanttien kvantiteetti, oikein vastanneiden määrät



5.5. Konsonanttien kvantiteetti, tehtävät 4–7

Konsonanttien kvantiteetin erottelukykä testattiin kahdella erilaisella tehtävätyypillä, kuten luvussa 4.2 esitetään. Fonologisen testin tehtävä 4 on periaatteeltaan samanlainen kuin vokaalien kvantiteettia testannut tehtävä: kolmen sanan jonosta on kuulohavainnon perusteella arvioitava, mikä kuulostaa erilaiselta kahteen muuhun verrattuna. Tehtävät 5–7 puolestaan ovat testin ainoat kirjoitustehtävät, joissa vastaajat itse täydentävät vastauslomakkeelle joko lyhyttä tai pitkää äänettä vastaavat yksi tai kaksi k-, p- tai t-grafeemia. Kyseinen tehtävätyyppi testaa paitsi fonologista havainnointikykyä, myös sitä, onko vastaaja ymmärtänyt, että pitkä äänne merkataan kahdella, lyhyt äänne yhdellä grafeemilla. Yleisenä huomiona tehtävästä voidaan sanoa, että molemmissa ryhmissä kaikki paitsi Elhama vastasivat siihen kuten pyydettiin, eli he täydensivät vastauslomakkeelle joko yhden tai kaksi tunnistettavassa muodossa olevaa kirjainta. Elhama sen sijaan jätti lokakuussa vastaamatta ja Fatima täydensi osaan sanoista myös muita kirjaimia, joista on kerrottu lisää luvussa 5.2. Lisäksi Fatima käytti lokakuussa p-kirjaimen sijaan b-kirjainta. Tällä hänen on kuitenkin tulkittu tarkoittaneen p:tä, koska tehtävässä ei missään vaiheessa sanottu, että äänne pitäisi tunnistaa, vaan nimenomaan painotettiin, että tarkoitus on kirjoittaa yksi tai kaksi p-kirjainta. Vaikka soinnillisuus darin kielessä onkin merkityksiä erotteleva piirre, Fatima ei ensinnäkään osaa kirjoittaa äidinkieltään ja toisekseen b-äänteeseen ei ole kirjoittamisen tai fonologian kannalta juurikaan kiinnitetty huomiota vastaanottokeskuksen suomen tunneilla; sitä siis ei ole erikseen opetettu. Fatimalla on huono näkö, joten luultavasti hän on vain kopioinut mallikirjaimen taululta väärin.

Tehtävässä 4, jossa kolmesta sanasta kuunnellaan, mikä on erilainen, eivät erot ryhmien A ja B välillä olleet yhtä selkeitä kuin vokaalien kvantiteettierojen kuulemisessa. Ryhmän A keskiarvo oli lokakuussa 4,2 pistettä kymmenestä ja nousi joulukuussa 7,5 pisteeseen kymmenestä. Tässäkin tehtävässä Elhama jätti lokakuussa vastaamatta, mikä vaikuttaa tulokseen selkeästi. Ryhmän B keskiarvo oli 7,4 pistettä kymmenestä, eli kun kaikki ryhmän A vastaajat antoivat vastauksen, olivat ryhmät konsonanttien kestoerojen kuulemisessa samalla tasolla. Ryhmässä B vastaajien pisteet vaihtelevat kuudesta yhdeksään, kuten ryhmässä A joulukuun testauksella.

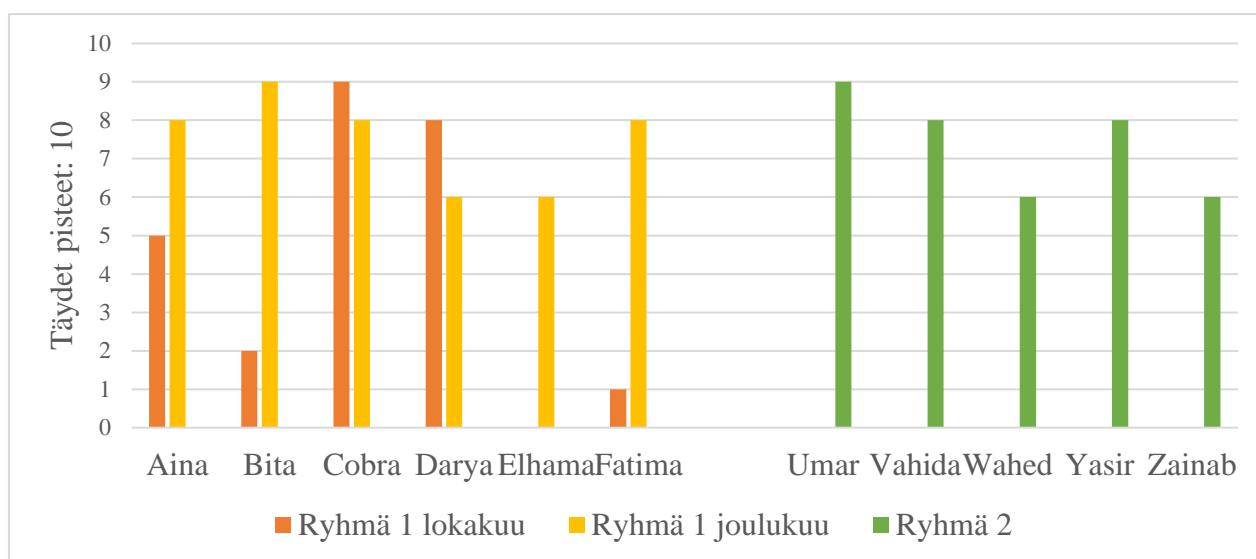
Jo lokakuussa ryhmän A kaksi vastaajaa, Cobra ja Darya, eli he jotka muissakin tehtävissä olivat ryhmän A parhaita vastaajia, saivat konsonanttien kvantiteettitehtävästä liki täydet pisteet. Cobra sai kymmenestä kohdasta oikein yhdeksän ja Darya kahdeksan. He siis kuulivat konsonanttien kvantiteettia hyvin, kuten olivat kuulleet vokaaleitakin ja tulokset pysyivät myös joulukuussa hyvin samankaltaisina: joulukuussa Cobra sai tehtävästä 4 seitsemän vastausta kymmenestä oikein, Darya kuusi. Heillä oli hyvä kvantiteetin analysointitaito jo lokakuussa, eikä muutosta parempaan kuudessa viikossa tapahtunut. Molemmat heistä saavat jälkimmäisellä kerralla kaksi pistettä vähemmän, mutta

ero ensimmäiseen kertaan ei ole merkittävä, ja sitä voi selittää esimerkiksi onnistunut arvaus ensimmäisellä kerralla, satunnainen virhe, muutos keskittymisessä tai muu satunnainen seikka.

Aina, Bitä, Elhama ja Fatima sen sijaan paransivat tuloksiaan kuudessa viikossa. Elhama jätti ensimmäisellä kerralla täysin vastaamatta tehtävään 4, mutta jälkimmäisellä kerralla hän vastasi kaikkiin kohtiin kymmenestä, ja sai niistä kuusi oikein. Tämä kuuden pisteen nousu selittää ryhmän A keskiarvon nousua tehtävässä 4, kuten myös se, että myös Fatima paransi suoritustaan paljon: yhdestä pisteestä kahdeksaan pisteeseen. Lokakuun testissä Fatima jätti kolmeen kohtaan vastaamatta, eli hän on jälkimmäisellä kerralla selvästi kokenut tehtävän helpommaksi. Aina puolestaan ei lokakuussa vastannut kymmenestä kysymyksestä kohtaan *tappio* – *Tapio* – *tappio*, mutta sai tehtävästä viisi pistettä eli puolet oikein. Jälkimmäisellä kerralla hän sai kahdeksan pistettä. Bitä paransi tulostaan kahdesta pisteestä yhdeksään. Tämä tarkoittaa sitä, että kuudessa viikossa ryhmän A heikoimmat vastaajat, Aina, Bitä, Elhama ja Fatima, nostavat pisteitään Cobran ja Daryan tasolle, joiden suoritus on alusta asti ollut varmaa. Tähän on kaksi syytä: toisaalta myös heikommat vastaajat ovat harjaantuneet kuulemaan eroja paremmin, ja toisaalta vastaustekniikka on tullut heille tutummaksi, eli epävarmimmat vastaajatkin uskaltavat antaa vastauksen jokaiseen kysymykseen. Jo ensimmäisellä kerralla hyvällä tasolla olleet eivät ehtineet kuudessa viikossa parantaa taitojaan.

Verrattuna vokaalien kvantiteettierojen kuulemiseen vaikuttaisi siltä, että ryhmän B vastaajat, jotka vokaalien kvantiteetin kuulemisessa olivat selvästi ryhmää A edellä, eli kullakin vastaajalla oli tehtävässä 2 korkeintaan yksi väärä vastaus kymmenestä, ei konsonanttien kvantiteetin erotelussa vielä ole sen tarkempia kuin ryhmän A vastaajat. Miksi ryhmät A ja B, jotka vokaalien kvantiteettierojen havaitsemisessa ovat selvästi eri tasoilla, pärjäävät konsonanttien kvantiteettierojen kuulemisessa samantasoisesti? Syy ei ole siinä, että ryhmä A olisi kuudessa viikossa oppinut kuulemaan konsonanttien eroja erityisen hyvin, vaan siinä, että B-ryhmäläiset eivät kuule konsonanttien kvantiteettien eroja yhtä hyvin kuin vokaalien eroja. Vaikuttaisi siltä, että vokaalien pituuseroja, joita B-ryhmäläiset kuulevat jo liki täydellisesti, on puheesta hieman helpompi erottaa kuin konsonanttien eroja. Heidän on helppo kuulla vokaalien kestoeroja, mutta konsonanttien kvantiteettierojen he eivät ole vielä kehittyneet pidemmälle, vaan ovat edelleen samalla tasolla kuin A-ryhmäläiset. Toki on otettava huomioon myös se, että äänitteelle sanat on lausuttu ehkä hieman korostetusti ja puhujan tavallista äänennopeutta hitaammin, mikä on saattanut helpottaa nimenomaan vokaalien kestoerojen kuulemistä.

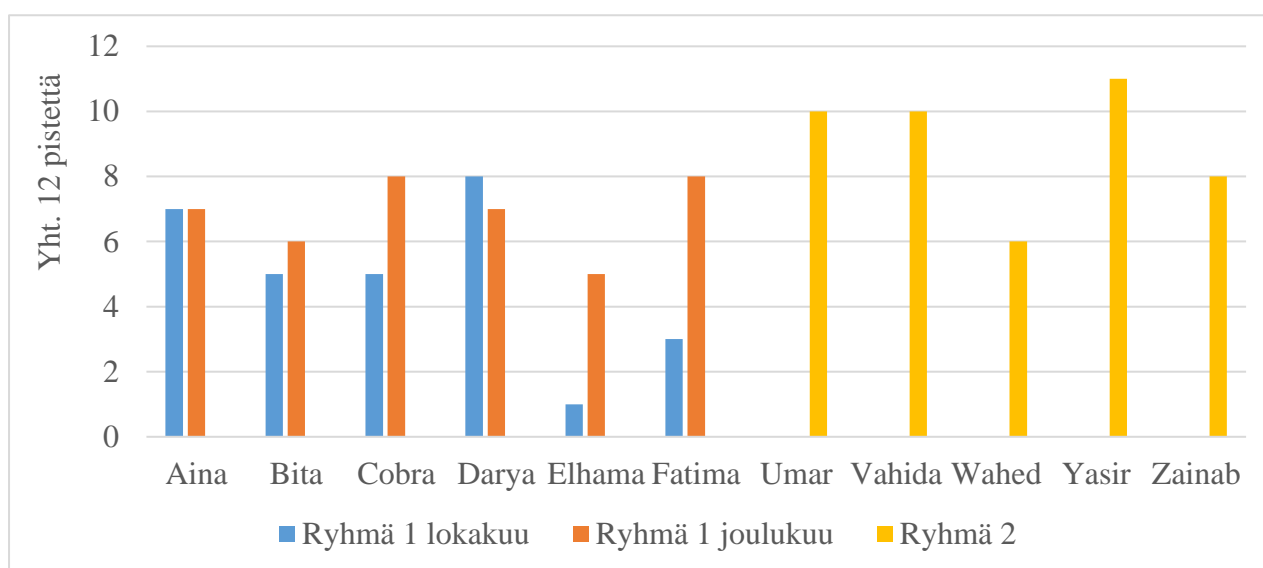
Kaavio 9: Konsonanttien kvantiteettierojen kuuleminen (tehtävä 4)



Tehtävät 5–7 testaavat klusiilien kvantiteetin kuulemista yksittäisissä sanoissa. Tämä on siinä mielessä tehtävää 4 vaikeampi tehtävätyyppi, että kontekstina äänteen pituudelle on vain yksi sana, jota ei sillä hetkellä voi verrata minimipariinsa. Kuten tehtävässä 4, myös vaikeammassa tehtävätyypissä ryhmä A paransi tuloksiaan kuudessa viikossa. Tälläkin kertaa tämä on heikoimpien vastaajien ansiota: heidän suorituksensa parani jälleen merkittävästi. Ryhmän A keskiarvo tehtävissä 5–7, joissa oli yhteensä 12 esimerkkisanaa, jäi vielä kuitenkin kahden pisteen päähän ryhmästä B, jossa klusiilien kvantiteettia analysoitiin paremmin ilman ympäristön puhenopeuden kontekstiäkin. Ensimmäisellä testauksella ryhmän A keskiarvo on 4,83 oikein kirjoitettua lyhyttä tai pitkää klusiilia 12:sta. Toisella kerralla keskiarvo on kaksi sanaa enemmän: 6,83 oikein kirjoitettua sanaa, eli yli puolet. Kaikista vastaajista erityisesti Elhama, joka ensimmäisellä kerralla kirjoitti vastauksen ainoastaan yhteen 12 sanasta saaden sen myös oikein, paransi tulostaan. Toisella testauksella hän vastasi kaikkiin ja sai viisi oikein 12:sta. Muilla ryhmän A vastaajilla ei tapahtunut suurempaa kehitystä, joten kokonaisuudessaan he eivät keskiarvossaan pääse ryhmän B tasolle: ryhmän B keskiarvo on 9 oikein kirjoitettua lyhyttä tai pitkää äännettä 12:sta. Se, että helpommassa tehtävätyypissä ryhmät saavat samantaiset tulokset, mutta vaikeammassa tehtävässä ero näkyy, on hieman epäintuitiivista. Miksi ryhmä B ei helpommassa tehtävätyypissä ole ryhmää A edellä? Tämä voi olla selitettävissä sillä, että kvantiteetti ilmiönä ylipäättään on suomi toisena kielenä -oppijoille vaikea. Ryhmän A vastaajat ovat ensimmäisellä testauksellaan heikkoja vastaajia, mutta kuudessa viikossa heidän suorituksensa paranevat, joko siitä syystä, että he oikeasti kuulevat eroja paremmin, tai koska he eivät jännitä testitilannetta yhtä paljon. Ryhmä B puolestaan on jo saavuttanut tietyn tason, mutta heilläkin on vielä parantamisen varaa; esimerkiksi vokaalien eroja he kuulevat paremmin. Ryhmä A ei kuitenkaan ole vielä

niin harjaantunut, että kuulisi eroja yksittäisissä sanoissa yhtä hyvin, mutta ryhmältä B sekin alkaa jo sujua. Entä kun otetaan huomioon se luvussa 5.4 ilmi käynyt seikka, että tämän kaltaisessa tehtävässä kvantiteettieroa on vaikein havaita silloin, kun eripituinen sana on sanajonossa keskimmäisenä? Konsonanttien kvantiteettia testaavassa tehtävässä erilainen sana on keskimmäisenä kolme kertaa ja vokaaleja testaavassa neljä, joten sekään ei selitä ryhmien heikompaa tulosta konsonantteja testanneessa tehtävässä.

Kaavio 10: Klusiilien kvantiteettierojen kuuleminen, pisteet tehtävissä 5–7



Äännekohtaisia eroja ei voi näin pienellä esimerkkisanojen joukolla arvioida luotettavasti, mutta joitain havaintoja voidaan esittää. Eräs näistä on, että ainakaan tälle osallistujajoukolle suomen kielen *t*:n yleisyys ei tee sen kvantiteetin kuulemisesta sen helpompaa kuin muidenkaan klusiilien. Laskettaessa yhteen konsonanttien kvantiteettierojen kuulemista testanneiden tehtävien 4–7 tulokset havaitaan, että parhaat tulokset molemmissa ryhmissä ovat *p*:n kvantiteetin kuulemisessa. Äännettä *p* testattiin näissä tehtävissä yhteensä kuusi kertaa (kahdessa kolmen sanan jonossa tehtävässä 4 ja neljä kertaa tehtävässä 6). Äännettä *t* testattiin myös yhteensä kuusi kertaa (kahdessa kolmen sanan jonossa tehtävässä 4 ja neljä kertaa tehtävässä 7) ja äännettä *k* yhteensä seitsemän kertaa (kolmessa kolmen sanan jonossa tehtävässä 4 ja neljä kertaa tehtävässä 5).

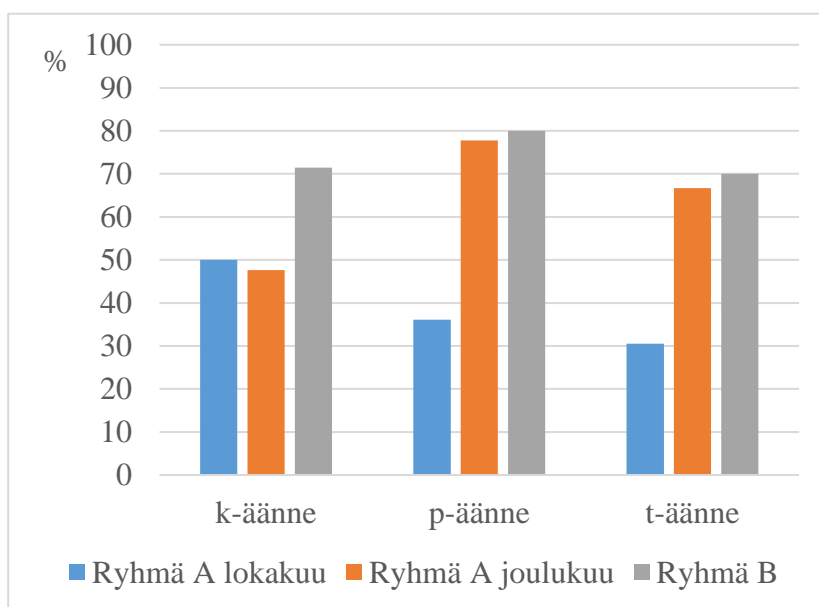
Klusiileista *k* oli ainoa, jonka kvantiteetin kuulemisessa ryhmän A tulokset eivät kuudessa viikossa parantuneet. He saivat lokakuussa *k*-äännettä testanneista tehtävistä yhteensä oikein noin 50 %, joulukuussa liki 50 %. Kokonaistuloksissa parantumista ei kuudessa viikossa tapahtunut, vaan itse asiassa jälkimmäisellä kerralla oikeita vastauksia oli yksi vähemmän kuin ensimmäisellä kerralla. Kuten vokaalien kvantiteetin kuulemisessa, myös tässä ryhmä B pärjasi huomattavasti paremmin kuin

ryhmä A. Ryhmä B sai oikein noin 71 % *k*-äännettä testanneista kysymyksistä, eli huomattavasti paremmin, kuin ryhmä A.

Lokakuun testauksella *p*:n kvantiteetin kuuleminen sujui ryhmällä A huonommin kuin *k*:n kuuleminen. Oikeita vastauksia oli kaikkiaan vain noin 36 %. Kuudessa viikossa tapahtui kuitenkin huima parannus, ja jälkimmäisellä testauksella oikeita vastauksia oli jo noin 78 %. Tämä on jo hyvin lähellä ryhmän B (80 %) tulosta. Esimerkiksi sanajonosta *rappu – rapu – rapu* erilaista sanaa ei ensimmäisellä testauksella osannut ryhmästä A merkata kukaan, mutta jälkimmäisellä kerralla kaikki vastasivat kysymykseen oikein. Sekä klusiilien *t* että *k* kvantiteettia koskevissa kysymyksissä ryhmän B keskiarvo on noin 70 % oikein, eli *p*-äänteen kvantiteetin erottaminen sujui hieman paremmin.

Heikoiten molemmilla ryhmillä sujuivat *t*:n kvantiteettia testaavat kysymykset. *t*-äännettä testaavista tehtävistä ryhmä A sai lokakuussa oikein noin 30 %, joulukuussa 67 %. Hypoteesi siitä, että suomen kielen yleisintä konsonanttia olisi helpompi oppia kuulemaan, ei siis tämän osallistujajoukon kohdalla pitänyt paikkaansa. Kuten *p*-äänteen kanssa, myös tässä tulokset kuitenkin huomattavasti testikertojen välillä paranivat. Ryhmässä B oikeita vastauksia oli 70 %, mikä on hieman enemmän kuin ryhmässä A.

Kaavio 11: Eri klusiilien kvantiteetin kuuleminen tehtävissä 4–7



6. Fonologisen tietoisuuden kehittäminen

Tässä luvussa pohditaan, mitkä tekijät ovat voineet vaikuttaa tutkimukseen osallistuneiden henkilöiden fonologisen tietoisuuden kehittymiseen kuuden viikon aikana, kuinka fonologisten taitojen kehittäminen olisi hyvä ottaa huomioon suomen opetuksessa ja lopuksi kootaan tutkimuksen tulokset tiivistetysti yhteen.

6.1. Suomen opetus testien välisenä aikana

Suomen opetusta informanteilla oli kahtena päivänä viikossa kahden 90 minuutin oppitunnin verran, eli kuuden viikon aikana yhteensä 18 h. Kaikilla näillä tunneilla oli sama opettaja. Lisäksi Asra, Cobra, Elhama ja Fatima kävivät kerran viikossa erillisessä yhden tunnin luku- ja kirjoitusopetuksessa. Heillä kontaktiopetusta oli siis yhteensä 24 h. Tätä kurssia piti tutkimusta varten haastateltu vapaaehtoinen opettaja. Lisäksi tunneilla on annettu läksyjä, jonkinlaisia pieniä kirjoitustehtäviä, joiden tekemiseen informantit ovat oletettavasti käyttäneet noin nollasta yhteen tuntia viikossa. Opetus seurasi opetussuunnitelmaa (SPR 2014), jota on esitelty luvussa 4.1, ja kuuden viikon aikana käsiteltiin useampia aiheita. Opetus painottui arkipäivän fraaseihin ja arkisen sanaston suullisen opetteluun. Aiheita olivat koulusanasto, kellonajat, viisi postpositiota, vuorokaudenaikojen kertaaminen ja niihin liittyvien muutaman verbin taivuttaminen yksikön ensimmäisessä ja toisessa persoonassa (*minä herään, minä syön, minä pesen hampaat, minä nukun* jne.) junalipun ostaminen ja ruokasanaston kertaaminen *minä tykkään* -lauseen ja kysymyksen *tykkäätkö sinä x-ruuasta* avulla. Lisäksi yhdellä oppitunnilla oli itsenäisyyspäiväaiheista ohjelmaa, jolloin muun muassa kuunneltiin musiikkia ja juteltiin vapaamuotoisemmin. Oppikirjoja vastaanottokeskuksessa ei käytetä, vaan kaikki opetusmateriaalit ovat Internetistä löytyviä ilmaismateriaaleja tai opettajien laatimia.

Koulusanaston opettamiseen käytetty Uusi koulu -teksti (Moped 2008) on Tampereen kaupungin monikulttuurisen pedagogiikan sivustolta. Sitä käytettiin kahdella oppitunnilla lukemisen harjoitteluun muun muassa siten, että oppilaat toistivat tekstiä opettajan perässä sana sanalta. Kellonaikojen opettelemisessa ei käytetty muita materiaaleja kuin seinältä löytyvää kelloa, liitutaulua liituneen ja oppilaiden vihkoihinsa piirtämiä kellotauluja. Kysymystä *missä* ja postpositioiden *edessä, takana, vieressä, päällä* ja *alla* käyttöä opeteltiin erään kolmannen opettajan laatiman monisteen avulla, johon oli piirretty talo, puu, auto ja polkupyörä sekä tuoli, kirja ja koira. Vuorokaudenaikojen ja niihin liittyvien verbien opettelemisessa apuna käytettiin kuvia, joiden alle oli kirjoi-

tettu kuvaan liittyvä verbi yksikön ensimmäisessä persoonassa taivutettuna. Uusi koulu -tekstin lisäksi kuuden viikon aikana käsiteltiin Junalla Turkuun -tekstiä (Autio, Lönnbäck & Piirainen 2010: 110). Tekstiä oli lyhennetty ryhmän tarpeisiin, ja sitä luettiin samaan tapaan kuin Uusi koulu -tekstiä sekä muun muassa käytettiin pohjana junalipun ostamista harjoittelevissa draamaharjoituksissa. Ruokasanaston kertaamisessa käytettiin niin sanottua toistometodia, joka on Helsingin yliopiston aineenopiskelijoiden ja muiden asiantuntijoiden laatima suomen alkeiden opettamiseen tarkoitettu menetelmä (Toisto 2015), jonka opetustuokion numero 010 ohjeiden mukaan harjoiteltiin suullista ruokamieltymysten kysymistä ja vastaamista.

Ylipäättään tutkimukseen osallistuneiden suomenoppijoiden kuuden viikon aikana saama formaali opetus ei erityisesti keskittynyt fonologisten tietojen ja taitojen oppimiseen. Toistoa käytettiin metodina paitsi *tykätä*-verbin opettamiseen, myös kaikilla muilla oppitunneilla. Toistamisen hyödyt eri äänteiden erottelussa ovat selvät: toistaessa on pakko yrittää kuunnella tarkasti, mitä äänteitä on tarkoitus imitoida. Fonologinen silmukka pääsee töihin ja saa toistojen kertyessä paljon harjoitusta. Usein opettaja myös korjasi, jos kuuli opiskelijoiden toistavan muita kuin haettuja äänteitä. Opetus ei kuitenkaan sinänsä tähdännyt nimenomaan fonologisessa testissä pärjäämiseen. Esimerkiksi kuuloerotteluun ei erikseen paneuduttu, vaan se tuli sanojen opetteluun lomassa, orgaanisesti kulloisenkin tunnin teeman mukaan. Tällöinkin keskityttiin lähinnä oppilaiden tuottamien äänteiden kvaliteetteihin, kvantiteetteihin ei juurikaan. Myöskään esimerkiksi foneettisia apuohjelmia tunneilla ei ollut käytössä, vaan materiaaleina ovat olleet liitutaulu ja opettajan perässä toistaminen. Tämän niin sanotun toistometodin pohjana on käytetty erityisesti Suomen kieli sanoo tervetuloa -sivustoa (Toisto 2015). Tunnit ovat olleet hyvin painottuneita suulliseen kommunikointiin ja toistamiseen, jolloin jokainen on vuorollaan saanut harjoitella suomen kielen eri äänteiden lausumista.

Formaalin opetuksen lisäksi tutkimukseen osallistujat ovat kuulleet suomea informaalissa ympäristössä arjessaan ja vastaanottokeskuksessa. Tutkimuksen aikaan he kaikki asuivat noin 120 henkilön yhteisössä, jonka arkeen kuuluu useita kieliä. Suomenkielistä henkilökuntaa on päivittäin paikalla vähintään noin viisi henkilöä. Arabia on monille yhteinen kieli, ja lisäksi päivittäiseen henkilökuntaan kuuluu arabian ja soranin kielen tulkkeja. Vaikka pääkieli on suomi, myös englantia käytetään paljon. Henkilökuntaa eli ohjaajia, sosiaalityöntekijää, sihteerä ja sairaanhoitajaa kannustetaan käyttämään asukkaiden kanssa vain suomea, mikä toteutuu erityisesti työtoiminnassa, jossa kulloisenkin päivät ohjeet annetaan suomeksi. Työtoimintaa vastaanottokeskuksen asukkailla on noin tunti viikossa, ja se sisältää lähinnä vastaanottokeskuksen tilojen siivousta ja kunnossapitoa. Yhteensä työ- ja opiskelutoimintaa on siis minimissään 4 h viikossa.

Vastaanottokeskuksen lisäksi tutkimukseen osallistujilla ei välttämättä ole ollut paljon suomea puhuvia kontakteja. Kaupungilla tai ostoksilla käyntiä informantit tuskin ovat paljon harrastaneet, sillä kyseessä on pikkukaupunki, jossa ei ole paljon kauppaliikkeitä. Osa heistä kävi kerran viikossa käsityökerhossa, jonka ohjaaja puhuu ainoastaan suomea. Terveystieteiden ja sosiaalityöntekijän kanssa asioidessaan turvapaikanhakijat puhuvat suomea ja elekieltä, ellei tilanne vaadi puhe-
lintulkkauksia. Näitä tapaamisia heillä voi olla viikoittain, hieman tilanteesta riippuen.

Äänteiden erotteluun ei siis erityisesti kiinnitetty huomiota, mutta suullinen kompetenssi ja tarpeeksi hyvä ääntäminen suullisen kommunikoinnin sujumiseksi oli eräs opetuksen painopisteistä. Koska informanttien tulokset fonologisessa testissä paranivat kuuden viikon aikana, voidaan sanoa, että niiltä osin esimerkiksi toistamista voi suositella luku- ja kirjoitustaidottomien opetusmenetelmänä. Muita tunneilla käytettyjä metodeja ovat olleet yhteen ääneen lukeminen, sanojen ulkoa opetteleminen, opettajan perässä toistaminen ja se, että opettaja pyrkii osoittamaan oppilaiden tuottamia suomen kielestä poikkeavia ääntämistapoja.

6.2. Yhteenveto

Tässä tutkimuksessa tutkittiin kuuden kouluttamattoman luku- ja kirjoitustaidottoman darin kielen puhujan fonologista tietoisuutta ja siinä tapahtuneita muutoksia kuuden viikon aikana. Heitä verrattiin Suomeen sekundäärilukutaidottomina saapuneiden darin kielen puhujien ryhmään. Tutkimus toteutettiin vastaanottokeskuksessa, jonka asukkaita kaikki informantit olivat. Tutkimusta varten laadittiin mahdollisimman helposti toisinnettavissa oleva testi, johon vastaaminen olisi luku- ja kirjoitustaidottomille yksinkertaista.

Tutkimukseen osallistuneiden darin kielen puhujien fonologista tietoisuutta testattiin kaksi kertaa. Tämän lisäksi olisi ollut mielenkiintoista tutkia, kuinka tulokset kehittyvät siitä eteenpäin, esimerkiksi seuraavien kuuden viikon kuluessa. Erilaisia tuloksia olisi luonnollisesti saatu myös silloin, jos testikertojen väli olisi ollut pidempi kuin kuusi viikkoa. Se, tai useampi testaaminen ei kuitenkaan ollut tämän tutkimuksen puitteissa mahdollista, muun muassa siksi, että osa osallistujista muutti toiselle paikkakunnalle, eikä tutkijan yhteys heihin säilynyt muuton jälkeen. Duffin (2012: 103) mukaan tämä on yleinen ongelma toisen kielen tutkimuksen alalla, sillä toisen kielen oppijat edustavat usein paljon liikkuvia ihmisryhmiä: he ovat esimerkiksi maahanmuuttajia tai oleskelevat jollain paikkakunnalla vain työnsä tai opiskelun vuoksi. Suomessa erityisesti turvapaikanhakijat joutuvat liikkumaan paljon muun muassa sen mukaan, mihin vastaanottokeskukseen heidät määrätään tai mistä he saavat kuntapaikan oleskeluluvan saamisen jälkeen.

Tutkimuksen tulokset olivat vaihtelevia. Ensimmäisellä testauksella kaikki vastaajat eivät pystyneet vastaamaan kaikkiin kysymyksiin – johtuen ehkä tilanteen stressaavuudesta, tottumattomuudesta koulumaiseen koeasetelmaan, tai koska eivät tunnistanee nauhalta kuulemiaan äänteitä. Tätä ongelmaa ei toisella vastauksella enää ollut, ja ensimmäisellä kerralla vastaamatta jättäneiden informanttien tulokset paranivatkin kuudessa viikossa huomattavasti. Yleisesti voidaan sanoa, että tuloksista paljastui kaksi kehityssuuntaa. Ensinnäkin ensimmäisellä kerralla vastaamatta jättäneet saavuttivat nopeasti saman tason – joissain tehtävissä jopa paremman tason – kuin ensimmäisellä testauksella paremmin pärjänneet. Toisaalta ensimmäisellä kerralla testissä paremmin pärjänneiden fonologinen tietoisuus ei kuudessa viikossa ehtinyt kehittyä, ja he menestyivät jälkimmäisellä testauksella joissain osioissa, esimerkiksi vokaalien kvantiteetin tunnistamisessa hieman heikomminkin kuin ensimmäisellä kerralla. Tämä tukee teoriaa, jonka mukaan suuri ongelma Suomeen tai johonkin toiseen länsimaahan muuttaneelle maahanmuuttajalle ei välttämättä olekaan oppiminen, vaan tottumattomuus koulumaiseen opiskeluun. Heti, kun tilanne oli testattaville tuttu, tuloksetkin olivat paremmat. Myös kun tuloksia verrataan jo aiemmin koulutusta saaneen B-ryhmän tuloksiin, havaitaan, että B-ryhmä yltää parempiin tuloksiin kuin kouluttamattomina Suomeen tulleet, mikä olikin tutkimuksen ensimmäinen hypoteesi.

Toisen hypoteesin mukaan äidinkielestä tutut äänteet olisivat helpompi erottaa kuin toisen kielen äänteet. Tutkimuksen tulokset tukivat tätä hypoteesia. Erityisen vaikea molemmille ryhmille oli suomen kielen vokaali *u*, joka sekoittui sekä takaiseen *o*:hon että etiseen *y*:hyn. Kaikilla testaukskerroilla jokainen informantti vastasi kuulevansa sanassa *syy* *u*-äänteen. Tätä tulosta selittää se, että darin kielessä ei ole suomen *y*-äänteen kaltaista pyöreää suppeaa etistä vokaalia. Vaikeaa oli myös *e*-äänteen erottaminen äänteestä *ä* ja osalle vastaajista äänteestä *i*. Koska suomen *ä*-äänteen kaltaista vokaalia darissa ei ole, tulos on sen äänteen suhteen hyvin selitettävissä. Vokaalien erottamisen tarkkuus ei kuudessa viikossa juurikaan parantunut kuin niillä informanteilla, jotka ensimmäisellä testauksella jättivät vastaamatta suurimpaan osaan kysymyksistä. Myös *a* ja *ä* sekä *o* ja *u* sekoittuivat välillä toisiinsa.

Vokaalien kvantiteetin kuuleminen oli ryhmälle B huomattavasti helpompaa kuin ryhmälle A. A-ryhmäläiset paransivat tuloksiaan kuudessa viikossa niissä kohdissa, joissa he ensimmäisellä kerralla jättivät vastaamatta, mutta eivät silti yltäneet B-ryhmän tasolle, jossa kvantiteetin kuuleminen oli jo liki täydellistä, kun sitä testattiin siten, että kontekstina kvantiteetilla oli yhden sanan ja sen minimiparin äänneympäristö.

Konsonanttien kvantiteetin erottaminen tehtävässä, jossa äänteiden pituuksia piti verrata kahdesta sanasta, sujui A-ryhmällä jälkimmäisellä testauksella yhtä hyvin kuin B-ryhmällä. Tehtävyytyypissä, jossa kuulohavainnon perusteella piti täydentää kirjoitettuun sanaan joko lyhyt tai pitkä

äänne, B-ryhmä sai parempia pisteitä. Ylipäänsä konsonanttien kvantiteetin erottelu oli B-ryhmälle kuitenkin vaikeampaa kuin vokaalien kvantiteetti. Voidaankin sanoa, että vokaalien kvantiteetin erottelun taito on tällä osallistujajoukolla kehittynyt nopeammin tarkemmaksi kuin konsonanttien kvantiteetin erottaminen. Tätä tulosta arvioidessa täytyy ottaa huomioon myös se seikka, että esimerkkisanat on lausuttu nauhalle rauhalliseen tahtiin, mikä osaltaan voi venyttää pitkiä vokaaleja suhteessa enemmän, jolloin niiden havaitseminen saattaa tulla helpommaksi. Tuloksista kävi ilmi myös se, että vaikka *t* on yleinen äänne suomen kielessä, sen kvantiteetin kuuleminen ei ollut sen harjaantuneempaa kuin muiden klusiilien *k* ja *p*, vaan itse asiassa *p*:n kvantiteetin kuuleminen sujui parhaiten. Näin ollen tutkimuksen kolmas, yleisten äänteiden oppimiseen liittyvä hypoteesi, ei toteutunut.

Tutkimukseen valittiin suomen kielen äänteitä, joita on yleisesti pidetty vaikeina oppia sekä kvantiteetin kuulemista, jota niin ikään on pidetty suomen oppijoille vaikeina. Yllätyksiä ei tullut. Sen sijaan tutkimus antaa tärkeää ja mielenkiintoista tietoa siitä, fonologinen tietoisuus kehittyy. Alkuvaiheessa oppija, joka ei osaa lukea tai kirjoittaa, ei pysty hahmottamaan kuulemaansa sanaa eri äänteiden jonoksi, vaan kuulee sanan ikään kuin yhtenä kokonaisuutena. Hän pystyy ehkä kertomaan, että sanat *ruuma* ja *Rooma* eivät ole sama sana, mutta ei vielä osaa vastata, kuuluuko sanassa *Rooma* äänne *o*. Kun hän harjaantuu kuulemaan suomen eri äänteitä ja opettelee kirjoittamista ja lukemista, kehittyy myös hänen kykynsä tunnistaa äänteitä ja suomen kielen kohdalla myös niiden pituuksia ihan yksittäinkin, eli hän pääsee luvussa 2.4 esitetyn Adamsin (1990: 80) listauksessa alkeelliselta havainnoinnin tasolta yksityiskohtaisen foneemisen analysoinnin tasolle.

Edistymistä voi tapahtua nopeastikin, ainakin vastaustekniikassa, kuten ryhmän A heikoimmista oppijoista havaittiin. Esimerkiksi Elhama ei ensimmäisellä testauskerralla vastannut suurimpaan osaan kysymyksistä, mutta toisella kerralla hän sai ainoana vastaajana täydet pisteet tehtävässä, jossa piti kuunnella, kuuluuko sanassa yksittäis- vai geminaatta-*p*. Varmaa ei ole, jättikö Elhama vastaamatta siksi, että ei osannut vastata vai jostain muusta syystä. Yleisesti ryhmän B parempi pärjääminen vahvistaa kuitenkin sitä ajatusta, että koulutausta selkeästi lisää oppimisvalmiuksia ja täten auttaa pärjäämään tämänkaltaisessa testissä, ja että kielelliseen tietoisuuteen vaikuttaa vahvasti myös monikielisyys ja se, että luku- tai kirjoitustaito jollain kielellä on jo hankittuna.

Eräs kysymys, joka vastauksia analysoidessa mieleen nousee, on kysymys arvaamisen määrästä. Muutamit seikat viittaavat siihen, että vastaajat ovat luultavasti joutuneet turvautumaan arvaamiseen, esimerkiksi koska Cobralla ja Daryalla tulokset olivat jälkimmäisellä kerralla hieman huonommat kuin ensimmäisellä testauskerralla. Myös viimeiseen kysymykseen, jossa kaksi kertaa peräkkäin kysyttiin, kuuluuko *muta* sanassa yksi vai kaksi *t*-äännettä, informantit vastasivat hyvin vaihdellen, mikä viittaisi arvaamiseen. Arvaamisen syynä luultavasti on se, että kvantiteettia on vaikea kuulla, ja koehenkilöt ovat epävarmoja vastauksistaan.

Mitä muita tutkimuksen luotettavuuteen vaikuttavia seikkoja on otettava huomioon? Eräs testin heikkoja lenkkejä saattoi olla se, että vastauslomakkeelle oli pieneen tilaan mahdutettu paljon, eli se ei ollut visuaalisesti kovin helposti ymmärrettävän näköinen. Esimerkiksi vastausruudut olivat melko pieniä, ja jos käden hienomotoriikka ei ole saanut yhtä paljon harjoitusta kuin lapsena kirjoittamaan oppineet, voi pienten ruutujen raksiminen tuntua vaikealta ja energiaa vievältä. Analysoitavassa aineistossa puutteena on se, että ensimmäisellä testikerralla osa jätti vastaamatta. Näiden vastaajien jättäminen pois analyysin alalta olisi ollut perusteltavissa, mutta silloin analysoitava aines olisi kutistunut kovin pieneksi. Ongelma koski kuitenkin lähinnä vain kahta vastaajaa, ja se oli ongelma vain ensimmäisellä kerralla, sillä jälkimmäisellä testauskerralla kaikki vastasivat kaikkiin kohtiin.

Tutkimuksen aikana ja sen perusteella nousi esiin joitakin mielenkiintoisia lisätutkimusaiheita. Luku- ja kirjoitustaidon tutkimisessa ja fonologisessa tietoisuudessa olisi vielä paljon tutkittavaa. Ensinnäkin suurempi otanta mahdollistaisi tulosten yleistämisen. Laajempi tutkimus, jossa systemaattisesti tutkittaisiin tiettyjä äänteitä – myös niin sanottuja helposti opittuja äänteitä – eri äänneympäristöissä ja vaikkapa pitkittäistutkimuksena toisi varmasti lisää mielenkiintoisia näkökulmia fonologisen tietoisuuden kehittymiseen ja sen mahdolliseen vaihteellisuuteen. Mahdollisia metodeja ovat esimerkiksi yksilöittäin tehtävä testi, suurempi joukko esimerkkisanoja, sähköinen vastaaminen, aivovasteiden mittaaminen, kuten Ylisen (2006) tutkimuksessa psykologian alalta tehtiin, ja toisaalta informanttien testaaminen siltä kannalta, kuinka he toistavat tietyt äänteet. Tätä onkin jo esimerkiksi Tiermas (2008) pro gradu -työssään tutkinut. Itseäni kiinnostaisi tutkia kvantiteettia myös siten, että koehenkilö kuulisi sanan, jossa klusiilin pituutta asteittain pidennettäisiin, ja hänen olisi vastattava, missä vaiheessa hän ajattelee sen yhdeksi, missä kahdeksi äänneeksi.

Tutkimusta tehdessä mietin myös omaa rooliani suomi toisena kielenä -opettajana. Omalle opetukselleni ja miksi ei myös laajempaankin tietouteen tutkimuksen pedagoginen arvo on mielestäni siinä, että se osoittaa, missä lukemisen ja kirjoittamisen ongelmakohdat piilevät. Luku- ja kirjoitustaidon kursseille, kuten myös muille suomen kielen kursseille tarvittaisiin erilaisia harjoitteita, jotka kiinnittävät oppijan huomion sanojen äännerakenteisiin ja oppijan huomion kiinnittäminen siihen, että suomen kielen äännejärjestelmä tosiaanakin voi olla erilainen kuin hänen äidinkieltensä. Tämä voi olla vieras ajatus oppilaille, jotka eivät ole koskaan mitään uutta kieltä opiskelleet.

Kuinka luotettavia ja yleistettävissä tutkimuksen tulokset ovat? Kyseessä on tapaustutkimus, joten varmaa tietoa se antaa vain kyseiseen tutkimukseen osallistuneista suomen oppijoista. Duffin (2012: 96) mukaan tämä onkin toisen kielen oppimisen tapaustutkimusten vahvoja puolia. Hänen mukaansa (Duff 2012: 95–96) toisen kielen oppimiseen keskittyvät tapaustutkimukset, joissa on vain pieni määrä osallistujia, voivat ilmentää suurempia prosesseja henkilökohtaisella ja konkree-

tilla tavalla. Tapaustutkimus voi paljastaa näkökulmia ja kehityskulkuja, jotka isoissa tutkimusjoukoissa jäisivät piiloon. Esimerkiksi Elhama ja Fatima, jotka eivät ensimmäisellä kerralla vastanneet juuri mitään, olisi toisenlaisessa kontekstissa voinut olla perusteltua jättää tutkimuksesta pois, mutta silloin olisi jäänyt näkemättä heidän oppimisprosessinsa mielenkiintoinen alkuvaihe. Tapaustutkimuksessa, jossa tarkastellaan jotakin mielenkiintoista ilmiötä, eli tässä tutkimuksessa luku- ja kirjoitustaidottomina pidettyjen henkilöiden fonologisen tietoisuuden kehittymistä niin sanotusti nollasta eteenpäin, voi resurssien mukaan käyttää monenlaisia tutkimusmenetelmiä. Tarkoitus ei olekaan yleistää, vaan tarkentaa aiempia teorioita ja hypoteeseja, jotka voivat olla potentiaalisesti laajemminkin relevantteja ja teoreettisesti merkittäviä (Duff 2012: 96). Duffin (2012: 98) mukaan monimutkaiset suhteet yksilön ja paikallisen sosiaalisen, kulttuurisen ja kielellisen ympäristön välillä voivat selvitä, kun tutkitaan hyvin pientä määrää osallistujia. Lisäksi hänen (Duff 2012: 96) mukaansa mukaan intensiiviset tapaustutkimukset voivat olla analyttisiä, teknisiä ja jopa kokeellisia ja tarjota suhteellisen vähän tietoa laajemmasta kontekstista, keskittyen esimerkiksi vain muutama osallistujaan, mutta tarjota silti tietoa tutkittavasta asiasta. Isommalla osallistujamäärällä tutkimuksesta olisi tullut liian laaja, jos jokaisesta oppijasta olisi kirjattu ylös yhtä laajaa oppijaprofiilit kuin tässä tutkimuksessa. Käsillä olevaan tutkimukseen Duffin argumentointi liittyy myös siten, että ottamalla mukaan Elhaman ja Fatiman kaltaisia vastaajia, jotka eivät ensimmäisellä kerralla antaneet kunnollisia tuloksia analysoitavaksi, selvisi kuitenkin, että heillä oli taitoja, mutta he olivat jättäneet vastaamatta jostain tuntemattomasta syystä. Tulevissa tutkimuksia tällaiset tapaukset pitäisi ottaa paremmin huomioon jo tutkimuksen suunnitteluvaiheessa ja laatia testi kaikenlaisille vastaajille turvallisesti ja miellyttäväksi vastata.

Lähteet

- ADAMS M. J. 1990: *Beginning to read*. Cambridge: MIT Press.
- ALAMOLHODA, MORTEZA 1996: Persian kieli suomeen verrattuna. – Erik Geber (toim.) *Suomen kielen kontrastiivinen opas*, s. 57–72. Helsinki: Opetushallitus.
- ANHAVA, JAAKKO 1998: *Maailman kielet ja kielikunnat*. Tampere: Gaudeamus.
- AUTIO, PETRA – LÖNNBÄCK, EVA – PIIRAINEN, JOHANNA 2010: *Oikeesti aikuisten. Tekstejä ja harjoituksia suomen kielen opetukseen*. Turku: Turun kristillisen opiston oppimateriaaleja -sarja.
- BADDELEY, A. 2003: Working memory: looking back and looking forward. *Nature Reviews Neuroscience* 4 (10) s. 829–839.

- BARAKAT, SULTAN – WARDELL, GARETH 2001: Capitalising on Capacities of Afghan Women: Women's role in Afghanistan's Reconstruction and Development. *InFocus Programme on Crisis Response and Reconstruction*, International Labour Organization.
- COOK, VIVIAN 2005: Written language and foreign language teaching. – Vivian Cook & B. Bassetti (toim.) *Second language writing systems* s. 424–441. Clevedon: Multilingual Matters.
- DELLATOLAS, G. – BRAGA, L. W. – SOUZA, L. D. N – FILHO, G. N. – QUEIROZ, E. – DELOCHE, G. 2003: Cognitive consequences of early phase of literacy. *Journal of the International Neuropsychological Society* 9 s. 771–782.
- DIGLIN = The European 'Lifelong Learning Programme' Multilateral Project 'Digital Literacy Instructor'. Verkossa: <http://www.diglin.eu>
- DUFF, PATRICIA 2012: How to carry out case study research – Alison Mackey & Susan Gass (toim.) *Research methods in second language acquisition*, s. 95–117. Chichester: Wiley-Blackwell.
- DURGUNOĞLU, A. Y. – ÖNEY, B. 2002: Phonological awareness in literacy acquisition: It's not only for children. *Scientific Studies of Reading* 6 (3) s. 245–266.
- ENTEZAR, EHSAN M. 2010: *Dari grammar and phrase book*. Xlibris.
- FINGERET, ARLENE 1983: Social network: a new perspective on independence and illiterate adults. *Adult Education Quarterly* 33/3 s. 133–144.
- FLEGE, JIM 1995: Second language speech learning. Theory, findings, and problems. – W. Strange (toim.), *Speech perception and linguistic experience. Issues in crosslanguage research* s. 233–277. Baltimore: York Press. Saatavilla verkossa: http://www.jim-flege.com/files/Flege_in_Strange_1995_small.pdf (Luettu 4.12.2017.)
- HALME, NIINA. 2008: *Kahdeksan luku- ja kirjoitustaidottoman aikuisen maahanmuuttajan suomen kielen luku- ja kirjoitustaito kuuden kuukauden intensiivisen opiskelun päätteeksi*. Pro gradu -tutkielma. Turun yliopisto.
- HALONEN M. – PELTONIEMI A. 2003: *Äänteellistä ja kielellistä valmiutta kehittäviä harjoituksia*. Turku: Turun kristillisen opiston säätiö.
- HEIKKINEN, MARJUT 2009: *"Opettaja, minä osaa sanoo, ei kirjoittaa!" Luku- ja kirjoitustaidottomien aikuisten maahanmuuttajien suomen kielen kehitys puolen vuoden aikana*. Pro gradu -tutkielma. Turun yliopisto.
- ISK = HAKULINEN, AULI – VILKUNA, MARIA – KORHONEN, RIITTA – KOIVISTO, VESA – HEINONEN, TARJA RIITTA – ALHO, IRJA 2004: *Iso suomen kielioppi*. Helsinki: Suomalaisen Kirjallisuuden Seura.
- KODA, K. 2007: Phonology and literacy. – M. C. Pennington (toim.) *Phonology in context* s. 219–244 Hampshire: Palgrave Macmillan.

- LEHTONEN, JAAKKO 1970: *Aspects of quantity in standard Finnish*. Studia philologica Jyväskylän-sia VI. Jyväskylä: Jyväskylän yliopisto.
- LEPPÄNEN, PAAVO – HÄMÄLÄINEN, JARMO 2011: Puheen havaitsemisen poikkeavuuden riskiteki-jänä lukivaikeuteen. *Psykologia* 46 (02-03) s. 118–123
- LERKKANEN, M.-K. 2008: *Lukemaan oppiminen ja opettaminen esi- ja alkuopetuksessa*. Helsinki: WSOY Oppimateriaalit.
- LOGIE, R. H. – DELLA SALA, S. – LAIACONA, M. – CHALMERS, P. – WYNN, V. 1996: Group aggre-gates and individual reliability: The case of verbal short-term memory. *Memory & Cognition* 24 (3) s. 305–321.
- LUKIMAT = Tietoverkkovälitteinen peruslukutaidon sekä matematiikan oppimisvalmiuksien oppi-mis- ja arviointiympäristö. Saatavilla verkossa: <http://www.lukimat.fi/lukeminen/tietopalvelu/tuki-keinot-1/lukivalmiuksien-tukeminen>.
- MIGRI A = Turvapaikanhakijat 1.1.-31.12.2015. Maahanmuuttoviraston turvapaikka- ja pakolaisti-lasto vuodelta 2015. Saatavilla verkossa: http://www.migri.fi/download/64990_Tp-haki-jat_2015.pdf?842619fe8d05d588 (Luettu 18.10.2017.)
- MIGRI B = Maahanmuuttoviraston tiedote. Saatavilla verkossa: http://www.migri.fi/medialle/tiedot-teet/lehdistotiedotteet/lehdistotiedotteet/1/0/maahanmuuttoviraston_vuosi_2015_oli_poikkeuksel-linen_66191 (Luettu 18.10.2017.)
- MILLER, JOHN – MCKENNA, MICHAEL 2016: *World's most literate nations*. Saatavilla verkossa: <http://www.ccsu.edu/wmln/rank.html> (Luettu 4.12.2017.)
- MOPED 2008 = Kuusela, Hannele – Lehtikari, Pipsa – Liinamaa, Elina – Vuolteenaho, Tuuli: Uusi koulu. *Moped. Monikulttuurisen pedagogiikan sivusto*. Tampereen kaupunki. Verkossa: <http://koulut.tampere.fi/materiaalit/moped/tulostettavat/kpl1.pdf>
- MÄKINEN, MARITA 2001: *Sanat paloiksi. Esioppilaiden ja ensiluokkalaisten fonologinen tietoisuus lukuvuoden alussa*. Pro gradu -tutkielma. Jyväskylän yliopisto.
- NISSILÄ, LEENA 2003: S2-opetuksen didaktiikkaa. – L. Nissilä, H. Vaarala & M. Martin (toim.) *Suolla suomea. Perustietoa maahanmuuttajien suomen kielen opettajille. Äidinkielen opettajain liiton vuosikirja XLVII* s. 103–114. Helsinki: ÄOL.
- O'BRIEN, I. – SEGALOWITZ N. – COLLENTINE, J. – FREED, B. 2006: Phonological memory and lexi-cal, narrative, and grammatical skills in second language oral production by adult learners. *Ap-pplied Psycholinguistics* 27 (3) s. 377–402.
- ONDERDELINDEN, L. – VAN DE CRAATS, I. – KURVERS, J. 2009: Word concept of illiterates and low-literates: Worlds apart? – I. van de Craats & J. Kurvers (toim.) *Low-educated second language and literacy acquisition. Proceedings of the 4th symposium Antwerp 2008* s. 35–48. Utrecht: LOT.

- OPETUSHALLITUS 2012: *Aikuisten maahanmuuttajien luku- ja kirjoitustaidon koulutuksen opetus-suunnitelman perusteet 2012*. Helsinki: Opetushallitus.
- PENNALA, RIITTA 2013: *Perception and learning of Finnish quantity. Study in children with reading disabilities and familial risk for dyslexia and Russian second-language learners*. Jyväskylä Studies in Humanities 205. Jyväskylä: Jyväskylän yliopisto 2013.
- REES, DANIEL A. 2008: *Towards Proto-Persian: An optimality theoretic historical reconstruction*. Faculty of the Graduate School of Arts and Sciences of Georgetown University.
- REIS, A. – CASTRO-CALDAS, A. 1997: Illiteracy: A cause for biased cognitive development. *Journal of the International Neuropsychological Society* 3 s. 444–450.
- SNELLMAN, OLLI – SEIKKULA, JAAKKO – WAHLSTRÖM, JARL – KURRI, KATJA 2014: Aikuisten turvapaikanhakijoiden ja pakolaisten mielenterveyden ja psyykkisten ongelmien erityispiirteet. *Sosiaalilääketieteen aikakauslehti* 2014: 51 s. 203–222.
- TAMMELIN-LAINE, TAINA 2014a: *Aletaan alusta. Luku- ja kirjoitustaidottomat aikuiset uutta kieltä oppimassa*. Jyväskylä Studies in Humanities 240. Jyväskylä: Jyväskylän yliopisto 2014.
- TAMMELIN-LAINE, TAINA. 2014b: Orastavan kirjoitustaidon kehitys, arviointi ja arvioinnin haasteet. – M. Mutta, P. Lintunen, I. Ivaska & P. Peltonen (toim.) *Tulevaisuuden kielenkäyttäjät. Language users of tomorrow*. AFinLAN vuosikirja 2014. Suomen soveltavan kielitieteen yhdistyksen julkaisu n:o 72 s. 49–69. Jyväskylä.
- TIERMAS, ANNE 2008: *Vokaalien kvantiteettiopposition omaksuminen kielenopiskelun alkuvaiheessa*. Pro gradu -tutkielma. Helsingin yliopiston suomen kielen ja kotimaisen kirjallisuuden laitos.
- TOISTO 2015 = Menetelmäisivusto vapaaehtoistyötä tekeville kielioppaille. Verkossa: <http://www.suomenkielisanootervetuloa.fi>
- YLINEN, SARI 2006: *Cortical representations for phonological quantity*. Helsingin yliopisto.
- WAHAB, SHAISTA 2004: *Beginner's Dari*. New York: Hippocrene Books, Inc.
- SPR 2014 = Rontu, Kaisa – Ruunaniemi, Katja: *Vastaanottokeskusten opintoiminnan suunnitelma*. SPR Hämeen piiri.
- STAT A = Tilastokeskus / Väestörakenne. Väestö syntyperän ja taustan mukaan 1990–2016. Saatavilla verkossa: <http://www.stat.fi/tup/maahanmuutto/maahanmuuttajat-vaestossa/ulkomaalaistaustaiset.html> (Luettu 4.12.2017.)
- STAT B = Tilastokeskus / Väestörakenne. Väestö kielen mukaan 1990–2016. Saatavilla verkossa: <http://www.stat.fi/tup/maahanmuutto/maahanmuuttajat-vaestossa/vieraskieliset.html> (Luettu 4.12.2017.)

UIS = Unesco institute of statistics. Literacy rates. Saatavilla verkossa: <http://data.uis.unesco.org/Index.aspx?queryid=166> (Luettu 4.12.2017.)

Liitteet

Liite 1: Taustatietolomake, fonologinen testi ja esimerkkisanat

Hei!

Kerään aineistoa tutkimukseeni, jonka tarkoitus on parantaa suomen kielen opetusmenetelmiä.

Vastaa kysymyksiin rastittamalla tai kirjoittamalla mielestäsi oikea vaihtoehto. Jos et ymmärrä kysymystä, viittaa, niin tulkki tai minä autamme.

Vastaukset ovat täysin nimettömiä, eikä niitä voi myöhemmin yhdistää juuri sinuun. Tuloksia käytetään vain tutkimustarkoitukseen eikä tietojen keräämisessä ole muuta syytä. Niitä ei esimerkiksi näytetä muulle vastaanottokeskuksen henkilökunnalle.

Kiitos osallistumisestasi!

t. Tiina

Taustatiedot

Olen ☐ nainen ☐ mies

Syntymävuosi: _____

Milloin tulit Suomeen? _____

Äidinkieli: _____

Mitä muita kieliä puhut: _____

Oletko käynyt koulua kotimaassasi? ☐ kyllä ☐ ei

Jos olet, niin kuinka monta vuotta? _____

Onko sinua opetettu kotona lukemaan tai kirjoittamaan?

☐ kyllä ☐ ei ☐ hieman ☐ en osaa sanoa

Osaatko lukea äidinkieltäsi? ☐ kyllä ☐ ei ☐ hieman ☐ en osaa sanoa

Osaatko kirjoittaa äidinkieltäsi? ☐ kyllä ☐ ei ☐ hieman ☐ en osaa sanoa

Osaatko lukea tai kirjoittaa jotain muuta kieltä?

☐ kyllä ☐ ei ☐ hieman ☐ en osaa sanoa

Mitä kieltä? _____

Haluatko vielä kertoa jotakin koulutaustastasi? _____

Liite 1: Taustatietolomake, fonologinen testi ja esimerkkisanat

1. Kuuluuko sanassa

		kyllä	ei
1	a		
2	e		
3	i		
4	o		
5	u		
6	a		
7	e		
8	i		
9	o		
10	u		

2. Mikä sanoista kuulostaa erilaiselta? Rastita.

	1.	2.	3.
a			
b			
c			
d			
e			
f			
g			
h			
i			
j			

3. Onko kyseessä sama sana? Rastita kyllä tai ei.

	kyllä	ei
a		
b		
c		
d		
e		
f		
g		
h		
i		
j		

4. Mikä sanoista kuulostaa erilaiselta? Rastita.

	1.	2.	3.
a			
b			
c			
d			
e			
f			
g			
h			
i			
j			

5. Kuuluuko sanassa *k* vai *kk*? Kirjoita.

a) ku_____a

b) la_____i

c) san_____o

d) me_____o

6. Kuuluuko sanassa *p* vai *pp*? Kirjoita.

a) Kam_____i

b) ra_____u

c) ta_____io

d) ra_____u

7. Kuuluuko sanassa *t* vai *tt*?

a) mu_____a

b) mu_____a

c) sa_____aa

d) ka_____o

Tehtävä 1. Kuuluuko sanassa (vokaalin kuuleminen)

1. a sääri
2. e väli
3. i kili
4. o ruuma
5. u syy
6. a saari
7. e tili
8. i vene
9. o Rooma
10. u kuuma

Tehtävä 2. Mikä sanoista kuulostaa erilaiselta? (kvantiteetti, vokaalit)

- a) tuli – tuuli – tuli
- b) saavi – savi – saavi
- c) tiili – tiili – tili
- d) taakka – takka – takka
- e) etu – etu – Eetu
- f) ryppy – ryyppy – ryppy
- g) kulo – kulo – kuulo
- h) tuuli – tuli – tuuli
- i) sari – saari – saari
- j) Levi – Levi – Leevi

Tehtävä 3. Onko kyseessä sama sana?

(vokaalin kuuleminen)

- a) ruuma – Rooma
- b) saari – sääri
- c) pöly – pöly
- d) veli – väli
- e) kilo – kilo
- f) Janne – jänne
- g) keli – kili
- h) äiti – äiti
- i) tuhma – tyhmä
- j) kinnas – kannas

Tehtävä 4. Mikä sanoista kuulostaa erilaiselta? (kvantiteetti, konsonantit)

- a) kukka – kuka – kuka
- b) tilli – tilli – tili
- c) tappio – Tapio – tappio
- d) kisa – kisa – kissa
- e) rappu – rapu – rapu

Liite 1: Taustatietolomake, fonologinen testi ja esimerkkisanat

- f) mutta – muta – mutta
- g) lakki – laki – laki
- h) sankka – sankka – sankka
- i) allas – alas – allas
- j) katto – kato – kato

5. Kuuluuko sanassa *k* vai *kk*? Kirjoita.

kuka

lakki

sanko

mekko

6. Kuuluuko sanassa *p* vai *pp*? Kirjoita.

Kamppi

rapu

tappio

rappu

7. Kuuluuko sanassa *t* vai *tt*?

muta

muta

sataa

katto